


UNIVERSITY
OF MINNESOTA
OMNIBUS
ARTIBUS



Archiv

für

BUCHDRUCKER-KUNST

und

verwandte Geschäftszweige.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow.

ZEHNTER BAND.

1873.

LEIPZIG.

Druck und Verlag von Alexander Waldow.



Archiv für Buchdruckerkunst

und

verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. **Heft 1.**

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

Anleitung zum Bogensatz mittelst Bogenstegen und gebogenen Regletten.

Zu einer gefälligen Gruppirung der Titelzeilen eines Accidenzsatzes gehört auch die Kunst, dieselben **im Bogen** setzen zu können. Dem Lithographen macht es keine Schwierigkeiten, Zeilen in beliebigen Biegungen auf den Stein zu schreiben, der Typograph aber hat die quadratische Form seines Materials zu überwinden, um es dem Lithographen nachzuthun.

Man hat verschiedene Hülfsmittel, um Bogensatz auszuführen. Am leichtesten lassen sich die verschiedenen Formen durch sogenannte **Bogenstege** wiedergeben, die man in besonders vortheilhafter Construction von der W. Gronau'schen (früher Hänel'schen) Gießerei in Berlin bezieht.

Die Form dieser Bogenstege und die Art und Weise, wie sie zusammengesetzt werden, wird man am deutlichsten aus vorstehenden Anwendungen ersehen, die uns wohl aller weiteren Erklärungen und Beschreibungen überheben.

So bequem nun auch diese Bogenstege sind, so ist ihre Verwendbarkeit doch in gewisse Grenzen verwiesen. Sie haben, wie man auf unserer vorstehenden Anwendung bemerken kann, zuviel Fleisch und machen es dadurch bei engen Sätzen unmöglich, mit den darüber und darunter stehenden Zeilen nahe genug heran zu kommen.

Die häufigste und vortheilhafteste Anwendung finden Bogenzeilen doch jedenfalls auf Adreßkarten, aber gerade auf diesen ist meist am wenigsten Platz, um sie in den Bogenstegen zu placiren.

Eine zweite Manier, Bogenzeilen zu bilden, besteht darin, sie zwischen **gebogenen Metallstreifen**, etwa von Messing, Zink, Weißblech oder weichem Blei auszuschließen. Diese Manier ist sicher die am meisten zur Anwendung gebrachte, auch insofern die practischere, weil man die Biegung ganz dem Raum und dem Format der Arbeit anpassen, demnach einen mehr oder weniger geschweiften Bogen bilden kann.

Versuchen wir es, die Art und Weise näher zu beschreiben, auf welche man sich derartige reglettenhohe Metallstreifen in die gewünschte Form biegt.

Nehmen wir an, es handle sich zunächst darum, eine Schriftzeile als die erste Zeile einer Karte auf ein Format von 5 Concordanzen in einen Bogen dieser Form zu bringen.

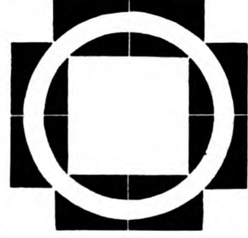



Fig. 1. 2. Form und Zusammensetzung von Bogenstegen.

Wir legen zu diesem Zwecke einen Bleisteg von 5 Concordanzen Länge und 2—4 Cicero Stärke in das Schiff und geben auf diese Weise dem Satz eine gehörig feste Grundlage. Da dieser Steg außer in seiner Länge nur mit der einen Seite an dem Rande des Schiffes ruht, legen wir gegen die andere einen zweiten Steg derart an, daß er gleichsam einen zweiten Rand bildet und stemmen diesen Steg durch weiter eingelegte Blei- oder Holzstege derart gegen die andere Wand des Schiffes, daß man in dem auf diese Weise gebildeten Raum den Satz eben so sicher und fest ausschließen kann, wie zwischen den Wänden eines Winkelhakens.

Dem Format angemessen wollen wir die Schweifung des Bogens derart herstellen, daß die beiden Endpunkte desselben um 3 Cicero tiefer liegen als der Mittelpunkt; wir nehmen deshalb zwei Dreiviertelconcordanzen auf Corpuskegel und stellen den einen auf die rechte, den anderen auf die linke äußere Seite des als Grundlage dienenden Bleisteges. Nun nehmen wir einen Metallstreifen von etwas mehr wie 5 Concordanzen Länge und biegen ihn derart, daß seine Endpunkte gegenüber dem Mittelpunkt 3 Cicero tiefer liegen; ist dies wenigstens annähernd geschehen, so legen wir den so gebildeten Bogen auf den im Schiff befindlichen Grundbau und ermitteln, ob er die richtige Breite hat; wäre er etwa zu breit, so wird entweder an beiden Seiten angemessen gleichmäßig weggeschnitten, oder es wird das Ueberflüssige nur von einer Seite weggenommen, dann aber die erforderliche Regelmäßigkeit in der Schweifung wieder durch erneutes Biegen hergestellt.

Um nun auch die Schweifung nach den beiden Endpunkten zu genau zu reguliren, legen wir den Bogen auf's Neue auf die im Schiff befindliche Grundlage und richten unsere Aufmerksamkeit darauf, ob die beiden Endpunkte auf den hochgestellten Corpus-Dreiviertelconcordanzen aufliegen; wäre dies nicht der Fall, so muß durch Herunter- oder Heraufbiegen so lange nachgeholfen werden, bis die Endpunkte genau auftreffen, die höchste Stelle der Rundung, der Mittelpunkt des ganzen Bogens aber genau in die Mitte des Bleisteges von 5 Concordanzen fällt, welchen wir als Vorschlag im Schiff haben. Trifft dies alles zu, so können wir zur Anfertigung der Bogenzeile schreiten.

Wir wählen eine Schrift, welche, wenn auf den als Unterlage bestimmten gebogenen Metallstreifen gelegt, die volle Rundung desselben wenigstens so ziemlich füllt. Beim Einsetzen der Schrift werden wir sofort die Bemerkung machen, daß die einzelnen Buchstaben sich am Kopf auseinandergeben und in Folge dessen eine Oeffnung zeigen, während die Füße derselben eng aneinander stehen.

Die Hauptschwierigkeit nun, eine Bogenzeile regelrecht zu setzen, besteht darin, diese Oeffnungen so exact auszufüllen, daß jeder Buchstabe die richtige Lage erhält. Je größer die Schweifung des Bogens und je größer der Schriftgrad, welchen man verwendet, desto größer wird auch die Oeffnung sein, welche sich am Kopfe der Buchstaben bildet.

Unser umstehendes Beispiel, mit allem Ausschluß abgedruckt, wird dem Leser die ganze Manipulation des Ausschließens am besten verdeutlichen. Wie man bemerkt, ist der Schriftgrad, welchen wir benutzten, Tertia, während die Ausfüllstücke zwischen den Buchstaben oben am Kopf aus Nonpareille-Haarspatien bestehen.

Sehr häufig paßt die gewählte Schrift aber nicht derart, daß man sie undurchschossen verwenden kann; man wird sie, wie dies ja auch bei geraden Zeilen oft nöthig, spatiiniren, bei aus Versalien gesetzten Zeilen auch die Räume ausgleichen müssen; in diesem Fall kommen die kleinen Ausfüllstücke am Kopf der Buchstabe gleichfalls zur Anwendung, da ja auch bei spatiinirten und ausgeglichenen Zeilen jeder Buchstabe in die richtige, schräge Lage gebracht werden muß.

Außer mit dem gewöhnlichen Ausschluß wird man hier und da noch mit Papier- und Kartenspähnen nachhelfen müssen, um alle Buchstaben in eine regelrechte Lage und gleichen Abstand zu bringen.

Ist eine Bogenzeile in der vorstehend beschriebenen und durch das Beispiel hinreichend verdeutlichten Weise ausgeschlossen worden, so kommt ein zweiter Metallstreif an den Fuß der Zeile zu liegen. Die noch in der Wölbung des Bogens anzubringenden Zeilen werden möglichst immer zwischen Regletten aus einem Stück gesetzt, damit das Ganze besseren Halt bekommt, als wenn man einzelne Concordanzstücke dazu benutzt.

Da sich nun unmöglich alle Oeffnungen derart ausschließen lassen, daß sie voll ausgefüllt sind, so kann man dem Satz noch dadurch eine gewisse Festigkeit geben, wenn man in alle nicht quadratischen Oeffnungen weiches, gekautes Druckpapier steckt; ist dasselbe trocken geworden, so bindet es gewissermaßen die Bleitheile, zwischen welchen es befindlich, und füllt die Oeffnungen auf das Genaueste aus. Mancher gießt diese Oeffnungen auch mit Gyps aus.

Ein im Bogensatz geübter Setzer wird die Benutzung dieser Hülfsmittel gar nicht nothwendig haben,

denn er wird alle Ausfüllstücke derart wählen, daß sie nach dem Schließen der Form genügenden Halt geben

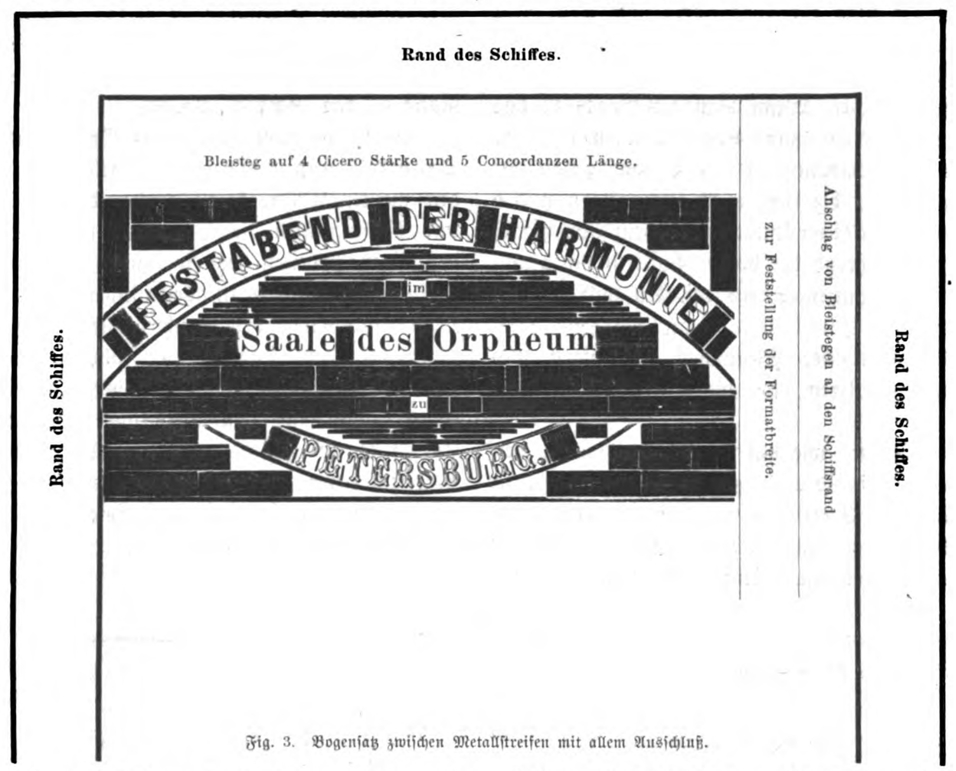


Fig. 3. Bogensatz zwischen Metallstreifen mit allem Ausschluß.

und der Rundung des Bogens als sichere Stützpunkte dienen.

Während sich an einem von oben nach unten zu geschweiften Bogen die Typen am Kopf auseinandergeben und dort die Ausfüllung zu bewerkstelligen ist, tritt bei umgekehrter Schweifung, also von unten nach oben ‿ auch das umgekehrte Verhältniß ein. In diesem Fall werden sich die Oeffnungen nicht am Kopf, sondern am Fuß der Zeile zeigen, wenn man dieselbe auf den Bogen stellt und wird dann auch dort die Ausfüllung geschehen müssen. Unser Beispiel verdeutlicht dies zwischen einigen Buchstaben in der Zeile „Petersburg" vollkommen genügend, doch wolle der Setzer wohl beachten, daß nicht nur zwischen einzelnen, sondern zwischen allen Buchstaben derart ausgeglichen werden muß; uns war es nicht möglich, diese Ausfüllung überall zu zeigen, da wir die verwendeten Kartenspähne nicht mitdrucken lassen konnten.

Eine dritte Art von Bogensätzen sind die, welche den auf- und absteigenden Bogen verbinden, also derart geformt sind, wie das bei Erwähnung der Bogenstege auf der ersten Seite gegebene erste Beispiel zeigt. Beim Ausschließen einer Bogenzeile in dieser Weise kommt alles darauf an, daß man die Buchstaben an den Stellen, wo die entgegengesetzte Schweifung beginnt, vollkommen richtig stellt und zwar so, daß sie sich fächerförmig vom Mittelpunkt der Schweifung an nach allen Seiten hin verbreiten. Unser nachstehendes Beispiel wird dies verdeutlichen.

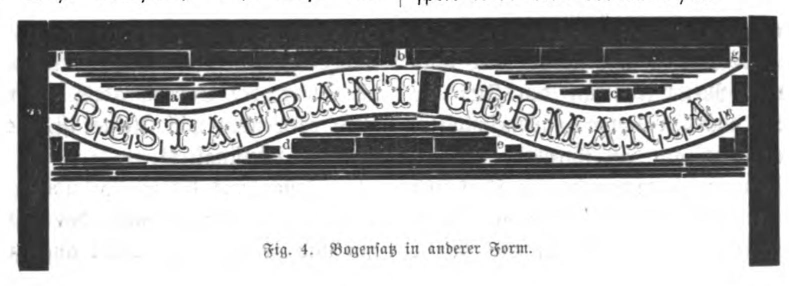


Fig. 4. Bogensatz in anderer Form.

Die Herstellung des gebogenen Metallstreifens geschieht auf dieselbe Weise, wie bei dem einfachen Bogen, nur hat man für diese Form noch weit mehr darauf zu achten, daß der höchste Punkt b und die tiefsten Punkte a und c jedesmal genau in der Mitte der Schweifung liegen. Wenn man den Bogen in das Schiff und auf die Unterlage von Bleistegen legt, so müssen, wenn die Endpunkte f und g ganz genau auf derselben auftreffen, die tiefsten Bogenpunkte a und c ganz gleich weit von dieser Unterlage (diesem Vorschlage) entfernt liegen, während der höchste Punkt b sich genau in der Mitte des ganzen Satzes befinden muß. Durch Messen mit einem Zirkel kann man sich sehr leicht von der Richtigkeit der Biegungen überzeugen und dieselben dann reguliren, wo die Entfernungen nicht stimmen.

Da diese Form, wie wir bereits erwähnten, den auf- und den absteigenden Bogen in sich vereinigt, so wird man auch die Schriftzeile in zweierlei Weise auszuschließen haben, einmal am Kopf, einmal am Fuß der einzelnen Buchstaben. Unser Beispiel zeigt die sondern an die Seite zu verlegen, auch die etwa zur Anwendung gebrachten Regletten und Ausschlußstücke stets einander gegenüber zu verschränken, also, wenn man einmal die Reglette links und das kleinere Durchschußstück rechts legt, man es das zweite mal umgekehrt macht (s. das Beispiel Fig. 4).

Während man sich früher **Ovale** und **Kreise** für Stempel und Etiquetten sehr mühsam und in den meisten Fällen kaum genügend aus Blei-, Zink- und Messinglinien biegen mußte, wird die Herstellung derartiger Arbeiten jetzt wesentlich durch die von den Messinglinienfabriken in allen Linienmustern hergestellten Ovale und Kreise der verschiedensten Größe erleichtert. Ganz besonders sind es die Fabriken von Hermann Berthold in Berlin und C. Kloberg in Leipzig, welche dieses auch zur Ausschmückung von Rechnungen, Karten 2c. so gefällige und brauchbare typographische Material liefern, bei dessen Benutzung der Accidenzsetzer nur nothwendig hat, seine Aufmerksamkeit ungetheilt der richtigen Formation der Zeilen zuzuwenden. Beispiele:







Fig. 5. 6. 7. Bogensatz in Ovale und Kreise.

Lage des Ausschlusses hinreichend. Die schwierigste Aufgabe für den Setzer ist das richtige Ausschließen an den Uebergangspunkten von einer Schweifung zur anderen; diese Uebergangspunkte bezeichneten wir durch die Buchstaben d und e.

An diesen Stellen wird man nicht stricte nur oben oder nur unten ausgleichen können, um die einzelnen Buchstaben in die richtige Lage zu bringen, man wird sich vielmehr einzig und allein auf das Auge verlassen müssen und nachhelfen, wo es gerade erforderlich erscheint.

Wie bei dem gewöhnlichen Bogen, so wird auch bei diesem ein zweiter Metallstreif an den Fuß der Zeile gelegt und dieselbe nach den Seiten zu ausgeschlossen.

Wenn man den Satz auf ein Format herstellen muß, welches die Verwendung durchgehender Regletten oder Bleistege nicht erlaubt, so wird man gut thun, den Punkt der Zusammensetzung nicht in die Mitte,

Es ist allerdings keine so ganz leichte Aufgabe für den Setzer, die Schrift in solche Ovale und Kreise hineinzubauen; besonders bieten Kreise viel Schwierigkeiten, wenn die Schrift ringsherum läuft, weil man ja von innen aus einen gewissen Halt schaffen muß, um den Satz derselben bewerkstelligen zu können.

Das einfachste Material für diesen Zweck bildet ein gutes, glattes und festes Naturcartonpapier oder richtiges, nicht zu starkes Spielkartenpapier. Man schneidet sich aus solchem Carton einen Streifen auf reichliche Reglettenhöhe derart zu, daß er, zu einem Kreise geformt in seinem Durchmesser annähernd um die Stärke des Schriftgrades, den man zu der äußeren Zeile verwenden will, kleiner ist, als der zur Einfassung dienende Messingkreis.

Diesen aus Carton gebildeten Kreis legt man in den äußeren hinein, stellt das Schiff flach vor sich hin und gruppirt die leicht angefeuchtete Zeile um die

Rundung des äußeren Kreises herum, während man den inneren als Gegenhalt wirken läßt. Greifen die beiden Enden dieses aus Carton gebildeten inneren Kreises etwas übereinander und bestrich man sie mit Kleister, so kann man den Kreis nach vollständigem Justiren der Zeile durch Herumstreichen mittelst einer Ahle derart dehnen, daß er sich dieser genau anlegt, und nach vollständigem Gebundensein durch den Kleister und weiterem Einfügen der im Innern zu gruppirenden Zeilen genügenden Halt bietet. Da diese Kreise meist einen geringen Umfang haben, also auch nur kleinere Schriftgrade in ihnen zur Anwendung kommen, so rial, das sich ganz besonders für derartige Satzformen eignet; ein geschickter Setzer muß, wenn ihm keine Metallstreifen zu Gebote stehen, Bogensätze selbst mit Hülfe eines glatten, festen Pappstreifens zu Wege bringen. Ein Material, welches außer dem genannten noch häufig für diesen Zweck zur Anwendung kommt, ist der sogenannte Schusterspahn; auch mittelst dieses Materials lassen sich Bogensätze sehr gut und exact herstellen.

Das Biegen von Linien und besonders von Achtelpetit-Linien zu passenden Verzierungen auf Accidenz-Arbeiten ist eine Kunst, der wir hier wohl am passend-



Fig. 8. Gebogene Linien in Verbindung mit Verzierungen.

wird die Ausfüllung zwischen den sich in diesem Fall allemal am Kopf auseinandergebenden Buchstaben nur mittelst ganz feiner, schmaler, wir möchten sagen, einer starken Borste gleichender Cartonspähne bewerkstelligt werden können.

Sehr oft wird es nöthig sein, direct an den Messingkreis noch einen solchen von Carton anzulegen, damit die Schrift nicht so nahe, so gedrängt an den Kreis ansteht. In diesem Fall wird Cartonpapier verwendet und ein Streifen so geschnitten, daß er, sich fest an den Kreis anlegend, mit seinen Enden genau zusammentrifft. Ein solcher Anschlag wird besonders dann nothwendig sein, wenn die Linien, welche den Kreis bilden, kein Fleisch nach innen zu haben und wenn Versalien für den innern Satz in Anwendung kommen, die gleichfalls des Fleisches entbehrend, zu dicht an den Kreis anstehen.

Carton und Pappe sind überhaupt ein Material sten gedenken. Wem die Proben des Stempelschneiders und Schriftgießers Derriey in Paris zu Gesicht gekommen sind, der wird zugeben müssen, daß mit Hülfe solcher Linien die effektvollsten Einfassungen ꝛc. geschaffen werden können.

Man kann dünne Linienschienen, seien sie nun aus Messing oder Zink gefertigt, noch in weit freierer Weise zur Ausschmückung feiner Accidenzarbeiten benutzen, wie dies Derriey gethan, besonders wenn man sie mit gefällig gezeichneten Ornamenten in Verbindung bringt. Obenstehendes Beispiel mag dies verdeutlichen.

Ein geübter Accidenzsetzer wird sich die verschiedenen Formen leicht aus freier Hand biegen können, weniger geübte mögen dies über eine aus Holz gefertigte Form bewerkstelligen, die ihnen jeder Tischler nach Angabe fertigen wird.

Aus Waldow, Lehrbuch der Buchdruckerkunst.



Die Behandlung der Dampfkesselfeuerung.

(Fortsetzung.)

Der Kesselstein setzt sich in den meisten Fällen in Gestalt einer festen Kruste an die Kesselwandungen an und führt dadurch mehrfache Unzuträglichkeiten, Verluste und Gefahren herbei. Zunächst wirkt der Kesselstein als schlechter Wärmeleiter Wärme, also auch Brennstoff verzehrend. Er verdickt, je nach seiner Stärke, die Kesselwand mehr oder weniger und erschwert dadurch der Wärme den Durchgang und es ist deshalb, um eine gewisse Menge Wasser zu verdampfen, eine um so größere Brennstoffmenge erforderlich, je stärker sich der Kesselstein innerhalb des Kessels abgelagert hat. Schon aus diesem Grunde sollte man für eine öftere Reinigung des Kessels besorgt sein, weil dadurch ganz sicher Brennmaterial gespart wird; noch mehr wird dies aber der Fall sein, wenn man die Gefahren in Betracht zieht, welche aus der Anhäufung von Kesselstein entstehen. Der Kesselstein schlägt sich am stärksten an den feuerberührten Theilen des Kessels nieder und ist, je weiter von der feuerberührten Fläche entfernt, um so dünner. Nun sind aber gerade die Stellen an denen er sich am stärksten ansetzt auch gleichzeitig die gefährlichsten. Der Kesselstein verhindert zunächst, daß das Kesselwasser mit der von ihm bedeckten Kesselwand in Berührung kommt, dadurch theilt die Kesselwand die empfangene Wärme nicht mehr dem Wasser mit und nimmt nur dessen Temperatur an, sondern wird überhitzt, hat eine weit höhere Temperatur als dieses, dehnt sich in Blasenform aus, wird schließlich mürbe und brennt durch. Daß ein durchgebranntes Blech nicht mehr denselben Widerstand bieten kann, wie ein im guten Zustande befindliches, bedarf keines weiteren Beweises und es kann also sehr leicht eintreten, daß durch den Druck des Dampfes und des Wassers das durchgebrannte Blech nachgiebt, so daß der Kessel ein Loch bekommt oder gar zerspringt. Größere Gefahren, als die erwähnten, birgt aber der Umstand in sich, daß sich ein Stück Kesselstein von der Kesselwand loslösen kann. Wir haben gesehen, daß die mit Kesselstein bedeckte Kesselwand eine weit höhere Temperatur annimmt als das Kesselwasser, ja sie kann sogar glühend werden, springt nun, was öfters vorkommt, an einer solchen glühenden Stelle ein Stück Kesselstein los, so kommt sofort das Wasser mit dem glühendem Bleche in Berührung und verwandelt sich in Dampf. Diese Dampfbildung tritt aber nicht augenblicklich ein, die Wassertheilchen nehmen vielmehr in Folge der großen Temperaturdifferenz der sich berührenden Körper zuerst eine Kugelform an und tauschen ihre Wärmeunterschiede mit dem heißen Bleche erst nach und nach aus. Hat dieser Austausch eine gewisse Grenze erreicht, so verwandeln sich die in Berührung stehenden Wassertheilchen in Dampf. Diese Dampfentwickelung nun tritt fast augenblicklich ein und es ist möglich, daß eine örtliche Explosion an diesen geschwächten Stellen der Kesselwandung stattfindet. Entweicht nun aus diesen zerstörten Stellen Wasser in größeren Mengen, so kann es geschehen, daß in dem hierdurch erweiterten Dampfraum die Spannung bedeutend sinkt. Tritt aber dieser Fall (Spannungsverminderung) ein, so ist eine urplötzliche Dampfentwickelung die nothwendige Folge der Spannungserniedrigung und eine totale Explosion unausbleiblich. — Um die Ablagerung von Kesselstein möglichst zu vermeiden, hat man empfohlen, bei solchen Kesseln, in denen sich viel Schlamm absetzt, „kurz vor Beendigung der Arbeit, des Abends, den Kessel etwas stärker mit Wasser anzufüllen als gewöhnlich und dann durch den an dem Kessel befindlichen Ablaßhahn einen Theil des schmutzigen Wassers abzulassen". Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß durch dieses Verfahren der beabsichtigte Zweck zum Theil erreicht wird, aber andererseits ist dieses Verfahren geradezu verlustbringend, denn es wird dem Kessel ein großer Theil Wärme entzogen. Wir wollen daher diesem Verfahren nicht das Wort reden, verweisen aber bezüglich der Mittel zur Beseitigung der Uebelstände, welche der Kesselstein im Gefolge hat, auf die am Schluß dieses Artikels erwähnten Popper'schen Kesseleinlagen.

Das Reinigen des Kessels hat mit großer Sorgfalt zu geschehen. Soll der Kessel gereinigt werden, so entfernt man das Feuer vom Roste, öffnet den Rauchschieber im Fuchs und die Heizthüren, so daß der Kessel fortwährend von kalter Luft umspült wird. Dadurch kühlt sich Kessel und Mauerwerk; ist letzteres soweit erkaltet, daß man nicht befürchten muß, daß dasselbe noch bedeutende Wärme an den Kessel abgeben werde, so entleert man den Kessel vom Kesselwasser, füllt ihn mit kaltem Wasser, läßt dann dieses ab, öffnet den Mannlochdeckel und läßt den Kessel soweit verkühlen, bis er besteigbar ist. Nunmehr steigt der Heizer in das Innere des Kessels und klopft mit einem Hammer den Kesselstein los. Dieses Losschlagen wird meistens sehr oberflächlich und un=

ordentlich besorgt, obgleich gerade hierauf die größte Sorgfalt verwendet werden sollte, denn je länger der Kesselstein an der Kesselwand haftet, je älter er ist, um so schwerer löst er sich.

Bisher hatten wir unsere Betrachtung auf die Zustände im Kessel während des Betriebes gerichtet, und in ihnen die Umstände gefunden, welche die Aufmerksamkeit des Heizers erfordern. Auf diese allein darf indeß der Heizer nicht nur sein Augenmerk richten, sondern er *muß den Kessel auch in den Betriebspausen beobachten, wenn kein Dampfverbrauch stattfindet*, überhaupt *so lange sich gespannter Dampf im, und Feuer unter dem Kessel befindet*. Diese Pausen treten stets ein bei Etablissements, die nur während des Tages arbeiten, wo also keine Nachtschicht vorkommt, ferner bei vielen Etablissements zur Mittagszeit, und endlich bei Etablissements, welche nur zeitweilig die Kraftquelle der Dampfmaschine benutzen, oder wenn in Folge außerordentlicher Zustände der Betrieb sistirt werden muß. In solchen Pausen darf sich der Heizer durchaus nicht der Meinung hingeben, daß, wo Alles pausirt, auch für ihn der Ruhezustand angekommen sei, sondern er muß, besonders einige Zeit vor dem Anlassen der Maschine, den Kessel genau beobachten, denselben aber, wie schon oben bemerkt, niemals ganz (ausgenommen die Nachtpausen) aus den Augen lassen. Tritt eine Betriebspause ein, wir nehmen an es sei eine Nachtpause, so verringert der Heizer vorher sein Feuer derart, daß beim Eintritt der Pause nicht zu viel Dampf hat und das Feuer nahezu niedergebrannt ist. Tritt die Pause, der Stillstand der Arbeitsmaschine ein, so schließt er das Register im Fuchs (Rauchkanal) und schüttet neues Brennmaterial auf die niedergebrannten Kohlen. Nunmehr kann er den Kessel, wenn er sich sonst im normalen Zustande befindet, ruhig sich selbst überlassen. Am andern Morgen, ungefähr ½—1 Stunde ehe die Arbeit beginnt, besichtigt der Heizer seinen Kessel, den er noch in dem normalen Zustande treffen muß, in dem er ihn verließ, öffnet das Register im Fuchs und facht das Feuer an. Nunmehr entwickelt er so viel Dampf als zum Betriebe nöthig ist. Sollte vor der Pause der Wasserstand etwas gesunken sein, so hat dies, wenn das Feuer nicht zu heftig und die Pause bald eintritt, nicht zu viel auf sich. Der Heizer wartet in diesem Falle bis zum Eintritt der Pause, und nunmehr, wenn die Pause eingetreten, speist er langsam und in solchen Quantitäten, daß die Pause mit dem Speisen des Kessels möglichst ausgefüllt wird. Vorausgesetzt ist dabei, daß der Wasserstand nicht zu tief gesunken ist, daß die Kesselbleche glühend geworden sind, wozu es niemals kommen darf. Unter dieser Voraussetzung merke daher der Heizer als weitere Regel: *Kurz vor Eintritt einer Betriebspause soll der Kessel nicht gespeist werden, die Speisung ist vielmehr so einzurichten, daß damit, wenn irgend thunlich, die Pause ausgefüllt wird.* Der Grund dieser Regel, der scheinbar nebensächlich, doch von höchster Bedeutung ist, möge der Heizer in der folgenden Auseinandersetzung finden.

Kocht man Wasser in einem geschlossenen Gefäß, so wird dadurch Dampf entwickelt und gleichzeitig Luft ausgetrieben. Dieses Wasser nun siedet das erste Mal und unter dem Drucke der atmosphärischen Luft, das ist bei

1	Atmosphäre	bei 100	Grad der Thermometerscala von Celsius	
1½	"	112,2	"	
2	"	121,4	"	
2½	"	128,8	"	
3	"	135,1	"	
3½	"	140,6	"	
4	"	145,4	"	
5	"	153,1	"	
6	"	156,8	"	
7	"	166,5	"	
8	"	172,1	"	
9	"	177,1	"	
10	"	181,6	"	
20	"	214,7	"	
30	"	236,2	"	
40	"	252,5	"	
50	"	265,9	"	

Diese Siedegrade bleiben indeß nicht konstant, sondern verschieben sich je mehr die Luft aus dem Wasser getrieben ist. Läßt man beispielsweise Wasser unter dem Druck von 2 Atmosphären kochen, so tritt das erste Kochen bei 121,4° Celsius ein; läßt man das Wasser nunmehr in Ruhe erkalten und bringt es dann zum Kochen, so siedet es nicht wieder bei 121,4° Celsius, sondern sein Siedepunkt liegt etwas höher. Dieses Erhöhen der Temperatur bezeichnet man mit dem wissenschaftlichen Ausdruck als *Verzögerung des Siedepunktes*. Diese Verzögerung des Siedepunktes ist um so größer, je luftleerer das Wasser ist und es können dadurch Verzögerungen bis zu 20 Grad Celsius eintreten. Dieses Resultat ist zwar auf den ersten Augenblick täuschend, denn, da es erscheint, als ob zur Erhöhung

der Spannkraft des Dampfes (nach unserer Tabelle) sehr wenig Brennmaterial gehörte, so glaubt man, es gehöre dazu nur eine geringe Zugabe von Wärme, dies ist aber nur scheinbar, da hier nicht von gewöhnlichem, sondern von gesättigtem Dampf die Rede ist, denn es muß nicht nur das Kesselwasser um so viel heißer, sondern auch der vorhandene Dampf dem entsprechend dichter werden. — Befindet sich der Kessel in vollkommener Ruhe und der Dampf in ihm hätte eine Spannung von 2 Atmosphären, das Wasser ist soweit luftleer, daß im Zustand der Ruhe eine Verzögerung des Siedepunktes um 15 Grad eintritt, so ist klar, daß nun, wenn der Kessel resp. das Kesselwasser eine Erschütterung erleidet, sich sofort der durch den verzögerten Siedepunkt im Wasser enthaltene Dampf entbindet. Dieser Dampf nun ist von $1\frac{1}{2}$facher Spannung als der schon vorhandene, resp. sein Volumen verdichtet sich derart, so daß nun plötzlich Dampf von 3 Atmosphären Spannung existirt. Durch diese plötzliche Dampfentwickelung werden die Kesselwandungen ungewöhnlich in Anspruch genommen und es kann darin sehr leicht der Keim, in manchen Fällen, die alleinige Ursache zu Kesselexplosionen liegen.

Betont muß hier wiederholt werden, daß eine Verzögerung des Siedepunktes nur bei vollkommener Ruhe des Wassers eintreten kann, ist es nicht der Fall, ist das Kesselwasser nur irgendwie in Bewegung, so ist der Grund zu aller Besorgniß geschwunden und die Spannung kann nur nach und nach (nicht plötzlich) steigen. Daß aber das Wasser immer während der Pausen in Bewegung bleibt, dies erreicht der Heizer am besten dadurch, daß er während der Betriebspausen die Speisevorrichtung in Betrieb setzt; dadurch wird das Wasser in fortwährender Bewegung erhalten und eine Verzögerung des Siedepunktes ist zur Unmöglichkeit geworden.

Wie beträchtlich Siedeverzüge dieser Art werden können, hat G. Krebs nach Mittheilung in Poggendorfs Annalen durch eine Reihe von Versuchen direct bewiesen. Er verband zwei glattwandige, von Blasen und Unebenheiten freie böhmische Kochflaschen derart mit einander, daß von der ersten A ein Glasrohr, welches dicht unter dem Gummipfropfen derselben endigte, durch den Gummipfropf der zweiten B bis fast auf den Boden derselben reichte. Durch den Gummipfropf von A war überdies ein Thermometer geführt und von B ging ein dicht unter dem Korke beginnendes, 3 Fuß langes, senkrecht nach unten umgebogenes Glasrohr ab. In A wurde Wasser zum Sieden erhitzt, bis Dampf durch das nach unten führende Ableitungsrohr der zweiten Flasche austrat, dann letzteres in ein Gefäß mit Quecksilber getaucht und der Apparat eine Zeit lang sich selbst überlassen. Bei mehreren Versuchen trat schon, ohne daß man etwas weiteres vorzunehmen brauchte, nach einiger Zeit Explosion ein. Einmal zeigte das Wasser in A 74° Celsius, während B in Stücke sprang; ein anderes Mal 81° Celsius. Absichtlich hervorgerufen wurde die Explosion, indem man B in einen Topf stellte und mit Eiswasser übergoß. In der Regel begann in A das Wasser explosiv zu sieden, wobei in vielen Fällen die Flasche zertrümmert wurde.

Diese Art des Siedens beschreibt der Verfasser wie folgt: „Ich will noch die Bemerkung hinzufügen, daß heftiges Aufkochen und explosives Sieden zwei sehr deutlich von einander verschiedene Dinge sind. Selbst das dünnwandigste Kölbchen springt nicht, wenn das Wasser in dicken Blasen aufkocht und noch so gewaltige Wellen schlägt. Das explosive Sieden dagegen erfolgt äußerlich viel ruhiger und so schnell, daß man es kaum beobachten kann. Ich gestehe, in mindestens der Hälfte der Fälle, wo Explosion eintrat, nur ein Zischen gehört zu haben; in den anderen bemerkte ich nur eine Trübung des Wassers und ein Aufspringen eines Wasserstrahles in der Mitte, es kocht dann plötzlich durch die ganze Masse. Jedes Wassertröpfchen geht theilweise in Dampf über und die Explosion ist erfolgt, ehe man noch Zeit gehabt, das Detail in der Sache zu übersehen.“

In anderen Fällen wurde der Apparat verschiedentlich modificirt, doch immer so, daß er gestattete in der einen oder anderen Weise eine plötzliche Druckverminderung durch Abkühlung zu erzeugen. Bei der einen Modification stellte der Verfasser die Flasche B verkehrt mit der Oeffnung nach unten und umgab dieselbe mit einem doppelten Blechmantel. In den äußeren Mantel wurde heißes Wasser gegossen, um die Abkühlung und dadurch die Druckverminderung möglichst langsam von statten gehen zu lassen. In diesem Falle nämlich wird der Siedeverzug in der Regel viel bedeutender als bei rascher Abkühlung, weshalb auch in der Winterkälte seltener Explosionen eintreten als in der warmen Jahreszeit, namentlich wenn die Sonne den Apparat bescheint. In den inneren Blechmantel wird dann, nachdem das Quecksilber in der Dampfableitungsröhre eine genügende Höhe erreicht hat, Eiswasser gegossen. —

Um die Druckverminderung behufs Eintritt des explosiven Siedens noch plötzlicher bewirken zu können, verband der Verfasser bei einer anderen Modification seines Apparates die Flasche B mittelst des nach unten gehenden Ableitungsrohres (welches in diesem Falle aus Messing war) mit einem allseitig geschlossenen Blechkasten, der nahe am Boden einen Hahn hatte; auch in dem Messingrohre befand sich ein solcher. Der Blechkasten war mit einem Blechmantel umgeben. Die Flasche stand wie bei der vorigen Modification verkehrt. Es wurde nun das Wasser in A bei geöffneten Hähnen zum Sieden erhitzt, bis reichlich Dampf aus dem untersten Hahne ausströmte. Dann wurden beide Hähne geschlossen und Eiswasser in den Mantel gegossen, bis man sicher sein konnte, daß durch Condensation des Dampfes im Inneren des Blechkastens ein vollständiges Vacuum eingetreten war. Endlich öffnete man den Hahn des Messingrohres. Es entstand meist in A ein heftiges Aufkochen, mitunter eine Explosion. Einige Male wurde A, andere Male B zertrümmert. Indeß glaubt der Verfasser behaupten zu können, daß der Erfolg nicht schlechter war, wenn man den Hahn des Messingrohres während der Abkühlung des Gefäßes offen ließ. Ja es scheint sogar, daß eine mehr allmälige Abkühlung der Explosion günstiger sei.

(Fortsetzung folgt.)

Der Druck von Actien.

(Fortsetzung.)

Steht die Einfassung der Actie mit auf dem Ton wie z. B. bei dem Interims-Schein der Anleihe der Stadt Hammerburg, so ist es gerathen, dieselbe immer so zu setzen, daß sie nach allen Seiten um etwa eine Cicero kleiner ist, wie der Ton, dieser also über die Einfassung hinausgeht.

Im übrigen gelten für den Satz von Actien-Einfassungen alle die Regeln, welche im Allgemeinen für diesen Theil unseres typographischen Materials maßgebend sind.

Die Verbindungen zwischen den Ecken und Mittelstücken müssen mit der Zeichnung harmoniren, man darf also z. B. wenn die Zeichnung der Ecke nur in feinen Linien gehalten ist, keine fetten Linien zur Verbindung wählen. Bei der Wahl von Phantasie-Einfassungen hat man dagegen zu beachten, daß man, wenn dieselben aus verschiedenen Stücken zusammenzusetzen sind, nur solche Stücke verbindet, welche in einem harmonischen, schwungvollen Zusammenhange mit einander stehen, gleichsam aus einander heraus wachsen, in einander übergehen oder sich in gefälligem Schwunge aneinander fügen.

Was die zum Text einer Actie zu wählenden Schriften betrifft, so hat der Setzer insbesondere darauf zu sehen, daß er deutliche und leicht leserliche Schriften zur Anwendung bringt. Besonders gilt dies von der Firma der Gesellschaft, während man für das Wort „Actie" weit eher eine moussirte Schrift verwenden kann.

Den Satz der Coupons, Dividendenscheine 2c. anlangend, bemerken wir, daß auch bei diesem die Einfassung entweder auf dem Ton steht, oder denselben umrahmt.

Wir kommen jetzt zur Besprechung der **Numeration** von Actien, wie von Coupon- und Dividendenscheinbogen. Diese Arbeit ist mit die aufhältlichste und die Aufmerksamkeit der damit betrauten Personen am meisten in Anspruch nehmende.

Druckereien, welche selten in die Lage kommen, Actien und besonders solche mit großen Auflagen herzustellen, werden sämmtliche Nummern einfach und am besten auf der gewöhnlichen Handpresse drucken und mit der Hand ändern. Begann also die Numeration mit der 1, so wird man beim Einlegen des zweiten Bogens die 1 entfernen und eine 2 an deren Stelle stecken müssen u. s. w.

Um diese Arbeit, die sich besonders auf den Coupon- und Dividendenscheinbogen so oft wiederholt, als Coupons oder Dividendenscheine darauf befindlich, so schnell und so leicht wie möglich bewerkstelligen zu können, ist es rathsam, die sämmtlichen Nummern derart auszuschließen, daß man sie bequem mit der Hand fassen und herausziehen kann, ohne die Form aufschließen zu müssen. Dieses Ausschließen geschieht am besten auf folgende Weise: Vor allem setzt man vor die 1, mit der doch meist die Numeration beginnt, so viel Halbgevierte, als später Ziffern zur Verwendung kommen. Ginge die Numeration bis 1000, so würde man demnach 3, ginge sie bis 10,000, so würde man 4, ginge sie bis 100,000, so würde man 5 Halbgevierte vorzusetzen haben. Man ist natürlich nicht gehindert, anstatt 4 Halbgevierten 2 Gevierte 2c. zu benutzen, doch würde man in diesem Fall ja immerhin mehr Arbeit haben, sobald eine Ziffer hinzutritt, da man außer der Ziffer noch ein Halbgeviertes benutzen müßte, um den von dem Geviert eingenommenen Raum zu füllen.



Rathsam ist es, nur Ziffern auf Halbgevierte und möglichst niederen Ausschluß zu benutzen, damit derselbe nicht so leicht von der Walze getroffen und in die Höhe gezogen wird; um diesem in die Höhezíehen noch mehr vorzubeugen, benutzt man mit Vortheil die sogenannten Aufwalzstege, weil diese ermöglichen, daß der Drucker die Walze immer nur leicht über die Form führt und sie nicht in die Vertiefungen derselben hineinfallen läßt, was ohne diese Stege nicht zu umgehen ist.

Die Nummerzeile wird also im Wesentlichen so ausgeschlossen, daß sie um ein dünnes Spatium zu locker ist; ebenso werden die an den Seiten befindlichen Ausschließungen (Quadraten, Gevierte) mit Ausnahme der zur Ziffer gehörigen (siehe vorstehend) mit einem Kartenspahn unterlegt oder um eine Achtelpetit stärker genommen, über und unter der Nummerzeile aber werden Regletten zur Sperrung benutzt. Die Nummer steht in Folge dessen sowohl nach rechts und links wie nach oben und unten locker, so daß sich die zu ändernden Ziffern bequem mit der Hand herausziehen lassen.

Eine andere Manier der Numeration ist folgende: Je nachdem man 3-, 4- oder 5-stellige Nummern hat, formirt man sich 3, 4 oder 5 Reihen Ziffern von 1—0 und eben so vielen Halbgevierten darunter. Zwischen jede Reihe kommt eine glatte Achtelpetit-Reglette, womöglich von polirtem Messing, wie unsere Messinglinien. Jede Zifferreihe steht auf diese Weise in einer Rinne, in der sie sich, wenn die Form nur leicht geschlossen worden auch bequem verschieben läßt. Ein solcher Satz würde also nebenstehendes Aussehen haben.

9	9	
8	8	9
7	7	8
6	6	7
5	5	6
4	4	5
3	3	4
2	2	3
1	1	2
0	0	1

Wir lassen zur größeren Verdeutlichung die Halbgevierte und die Regletten als Spieße mitdrucken, während die Ziffern so stehen, wie sie in der Form stehen würden.

Dieser Satz wird nun in der Presse derart geschlossen, daß die Ziffer 1 der hinteren Reihe beim Druck genau auf die Stelle trifft, wohin die Nummer zu stehen kommt.

Hat der Satz den richtigen Stand, so wird ein Abzug auf den Deckel gemacht und die Stelle, wohin die 1 der dritten Zeile druckt mit einem kleinen Stückchen Glanzpappe unterlegt, im Rähmchen natürlich auch nur der Raum einer Ziffer ausgeschnitten. Beim Druck wirkt nun die Glanzpappe ausschließlich auf die eine Ziffer, nicht aber auf die daneben und darüber stehenden.

Ist die 1 gedruckt, so wird ein Halbgeviertes unten weggenommen und oben über das in der ersten Zifferreihe befindliche Halbgevierte gesteckt. Durch diese Manipulation kommt die 2 an die Stelle zu stehen, an welcher die 1 stand, und da sich auf dem Deckel noch die Pappenunterlage befindet, so wird nunmehr der nächste Bogen richtig mit der Nummer 2 bedruckt.

In gleicher Weise geht es fort, bis die 9 gedruckt worden; nunmehr werden alle Halbgevierten der dritten Reihe oben weggenommen und unten hingesteckt, so daß also die Ziffern dieser Reihe wieder mit denen der anderen in einer Linie beginnen und so denselben Stand einnehmen, wie beim ersten Druck der 1. Nunmehr tritt die zweite Reihe in Function, indem man auch deren erste Ziffer 0 neben der 1 mit einem Pappenblättchen unterlegt, zugleich im Deckel den Raum dieser zweiten Ziffer ausschneidend. Ein nunmehr gemachter Abdruck wird die Ziffer 10 ergeben.

Bei der weiteren Aenderung bleibt die dritte Reihe unverändert bis die Nummer 20 kommt, in der zweiten dagegen wechselt Ziffer um Ziffer durch das Vorstecken der Halbgevierte, bis 19 gedruckt ist, dann wird die dritte Reihe um ein Halbgeviertes verrückt, so daß die 2 den Platz der 1 einnimmt, die 2. Reihe dagegen um sämmtliche Gevierte, so daß die 0 wieder mit der 2 der dritten Reihe in einer Linie steht. Auf dem Blei wird der Satz dann folgendes Aussehen haben.

9	9	
8	8	
7	7	9
6	6	8
5	5	7
4	4	6
3	3	5
2	2	4
1	1	3
0	0	2
		1

Sowie die erste Reihe in Function tritt, kommt ein drittes Pappstückchen auf den Deckel oder aber man klebt nunmehr ein die Breite von 3 Ziffern einnehmendes an die Stelle dieser einzelnen Stückchen. Sind die Nummern 4- oder 5-stellig, so treten um so viele in gleicher Weise gruppirte und bewegte Zahlenreihen hinzu.

Wollte man auf diese Weise nur eine Nummer fortändern, so würde der Vortheil nicht wesentlich sein. Anders dagegen ist es, wenn man Coupon- oder Dividendenscheinbogen nummerirt. Nehmen wir an, wir hätten einen Bogen mit 18 Coupons, zu je 6 unter einander in drei Reihen gruppirt. Es wären demnach 18 Nummern bei jedem Bogen fortzuändern. Hat man zu diesem Zweck 18 Sätze wie vorstehend einer gezeigt, derart in drei Reihen gruppirt, daß ihre unterste Ziffer je an die richtige Stelle druckt, wohin die Nummer zu stehen kommt, so braucht nur alle-

mal am untersten Satz ein Halbgeviertes herausgenommen und über den obersten gesteckt werden, um sämmtliche 6 Nummern mit einmal fortzurücken, mit dreimaligem Verstecken von Halbgevierten (in jeder Reihe einmal) werden demnach 18 Nummern geändert.

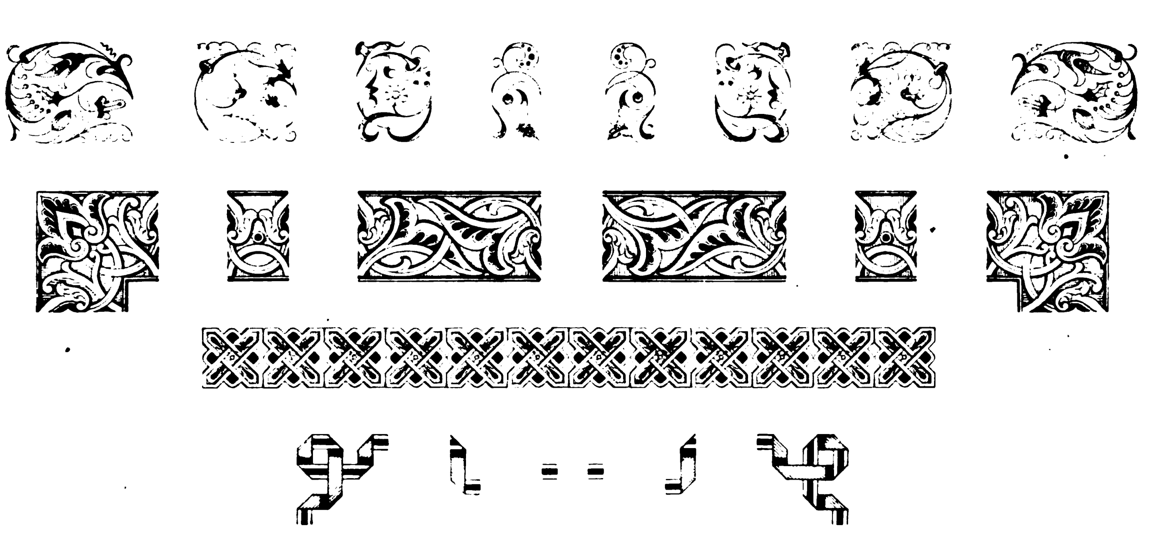
Es wird dem Leser einleuchten, daß diese Arbeit weit schneller und leichter zu bewerkstelligen ist, als wenn man in jedem Coupon ein bis zwei Ziffern herausziehen und durch die richtigen ersetzen muß.

Erleichtert wird die Aenderung und das Verschieben der Reihen wesentlich, wenn die zwischen denselben befindlichen Regletten als lange Schienen vom ersten bis zum letzten Satz durchgehen, also eine lange Rinne bilden. (Fortsetzung folgt.)

Schriftprobenschau.

Zur Anwendung auf den Musterblättern des Archivs erhielten wir:

1. Einfassungen und Zierschriften von W. Wöllmer in Berlin.



Nr. 232. Nonpareil (corps 6). Min. 3 Pfd. à 2 Thlr.

1 2 3 4 5 GERMANIEN KUNST-BAUTEN VON ROM UND PARIS GIBRALTAR 6 7 8 9 0

Nr. 233. Petit (corps 8). Min. 4 Pfd. à 1 Thlr. 15 Sgr.

1 2 3 4 5 WIEN HECHINGEN GENERAL-VERSAMMLUNG SCHLESWIG PEST 6 7 8 9 0

Nr. 234. Corpus (corps 10). Min. 5 Pfd. à 1 Thlr. 5 Sgr.

1 2 3 4 5 MANNHEIM PREIS-COURANT STRASSBURG 6 7 8 9 0

Nr. 235. Cicero (corps. 12) Min. 6 Pfd. à 1 Thlr.

1 2 3 4 5 DIETRICH & WINKLER 6 7 8 9 0

Nr. 236. Mittel (corps 14). Min. 6 Pfd. à 1 Thlr.

1 2 3 AMMON BUCHDRUCKEREI KONSTANZ 8 9 0

Wir haben bereits in Heft 10 auf diese neuen Erzeugnisse des Herrn Wöllmer hingewiesen. Die größere Einfassung fand Anwendung auf dem Titel des vorliegenden Heftes. Wir machen unsere Leser noch auf die unserem Heft beiliegende Probe neuer Schriften derselben Gießerei aufmerksam.

2. Einfassung von J. G. Schelter & Giesecke in Leipzig.



Auch von dieser gefälligen Einfassung gaben wir bereits Anwendungen auf Blatt 2. des 12. Heftes vorigen Jahrganges.

Die unserem Heft beiliegende Probe des Herrn Otto Weisert in Stuttgart enthält wiederum eine große Anzahl sehr verwendbarer Vignetten. Druckereien, welche irgendwie Bedarf an solchen haben, werden am besten thun, sich an diese Quelle zu wenden, denn die Sammlung des Herrn Weisert ist so reichhaltig, daß in derselben kaum eine Vignette irgend welcher Art fehlen dürfte.

Mannichfaltiges.

— Buchdruckerei für das neueingerichtete Blindeninstitut in Wien. Auf eine, von Dr. Frankl, dem Director des neueingerichteten Blindeninstitutes in Wien, an den Kaiser gerichtete Petition, hat Letzterer den Befehl gegeben, daß für diese Anstalt eine vollständig eingerichtete Buchdruckerei auf Kosten der kaiserlichen Staats-Buchdruckerei errichtet werde. Dr. Frankl glaubt seinen blinden Zöglingen durch besonderen Unterricht das Setzen und Drucken so zu lehren, daß dieselben einem gelernten Buchdrucker nicht nachstehen werden.

— Der Erfinder der geätzten Druckplatten. Am 2. Juni 1872 starb ganz plötzlich Mr. Gillot, welcher am 25. September 1820 geboren worden war. Er war der Erfinder der „Paniconographie", der Methode, auf chemischem Wege jede Art von Zeichnung zu reproduciren. Er wurde in La Reveillarverie, Depart. Eure et Loire geboren und bildete sich zum Lithographen aus. Die erste Idee hinsichtlich seiner Erfindung kam ihm im Jahre 1845. Sein Ziel war, irgend welches Verfahren zu entdecken, mit Hilfe dessen man auf eine weniger kostspielige und auf eine raschere Art, als mit der Lithographie, Illustrationen anfertigen könnte, ohne dabei den Stichel zu verwenden, also mit Vermeidung jedes Gravirverfahrens. Er ging von der Ansicht aus, daß man, ähnlich wie beim lithographischen Ueberdruck, eine Zeichnung auf eine Platte von Metall bringen und mit irgend welcher Säure behandeln könne, und schließlich nach dem Aetzen im Stande sein werde, von der Fläche der Platten in jeder Presse zu drucken. Es bedurfte einige Jahre des Experimentirens, bevor er zu einer Lösung des Problems gelangte. Im Jahre 1850 nahm er ein Erfinder-Patent auf und 1851 ein anderes für erreichte Verbesserungen. An der Pariser Ausstellung 1855 betheiligte er sich und erhielt dabei eine Medaille; in der vom Jahre 1867 wurde er jedoch zu seinem großen Kummer keiner Auszeichnung gewürdigt.

Die „Gillotage" fand bald allgemeine Aufnahme und es wurden eine Menge französischer Werke und besonders Zeitschriften mit dieser Art von Illustration versehen.

M. Gillot war nicht nur ein ingeniöser Erfinder, sondern auch ein Mann, der mit Lust und Liebe zu arbeiten verstand und in seiner Druckerei selbst äußerst thätig war. Zu seiner Anstalt und seinen Maschinen fertigte er selbst Pläne und verbesserte letztere nach eigenen Anschauungen. Man fand ihn immer bei der Arbeit. Nur in der letzten Zeit mußte er sich davon zurückziehen, da er sich bei seiner fieberhaften Thätigkeit eine Herzaffection zugezogen hatte, welche ihm während der letzten fünf Jahre zu schaffen machte. Seine Todesursache war ein Gehirnschlag. Er hinterließ einen Sohn, welcher die Anstalt seines Vaters fortführt.

— Berlin besitzt gegenwärtig 150 Buchdruckereien, aus denen hervorgehen 280 Zeitschriften aller Art; ferner 25 Kupferstecher und Kupferdruckereien, 272 lithographische Anstalten, 176 Papierhandlungen, 391 Buchhandlungen und 1111 Buchbindereien.

— In Rom ist vor Kurzem ein sehr kleines, schlichtes Journal „La Babele" erschienen, welches sich darin gefällt, eigenthümliche Proben von Originalität abzulegen. Sein Titel besteht aus einem Wirrwarr von Linien und Buchstaben der verschiedensten Art. Die letzte Seite enthält lediglich Anzeigen von origineller Art; die Artikel über neue Ereignisse sind stets travestirt und der Hof des Vatikans wird ohne Maaß verhöhnt. Als eine komische Art, eine Anzeige zu formuliren, geben wir diejenige einer Buchdruckerei dasselbst:

BdIaGvLiIsEiTtTaI

(biglietti da visita = Visiten-Karten) 50 Stück für einen Frcs.

— Denkmal eines italienischen Druckers. Dem berühmten italienischen Buchdrucker Bodoni, welcher in Saluzzo geboren wurde, ist in dieser Stadt am 20. October ein Denkmal errichtet worden. Einige italienische Geschäfte gaben diesem Tage zu Ehren kleine Broschüren heraus. L'Arte della Stampa veröffentlichte unter diesem Tage eine besondere Bodoni-Nummer. Sie ist sehr nett ausgestattet und bringt Berichte über die Vorzüge und Thaten jenes Mannes. Die erste Idee zur Errichtung eines Monumentes ging von L'Arte aus, welche in einer kleinen Lebensbeschreibung von Bodoni, die am 25. August 1869 erschien, dazu aufforderte. Diese Idee wurde durch Sig. Pomba verwirklicht, indem er die nöthigen Mittel dazu schaffte und eine außerordentlich hübsche Statue herstellen ließ.

— Zeitschriften in Rußland. Die Zahl der in Rußland erscheinenden Zeitschriften ist fortwährend im Wachsthum. Die wichtigste von allen ist der in St. Petersburg erscheinende

„Russische Anzeiger", ein monatlich erscheinendes literarisches Journal. Die Baltischen Provinzen besitzen ein „Baltisches Journal", welches in Riga herausgegeben wird und politischen und literarischen Inhaltes ist. In Libau (Curland) erscheint ein „Täglicher Anzeiger", lediglich für Ankündigungen bestimmt. In Riga erscheint ferner aller vierzehn Tage versuchsweise ein industrielles Blatt, die „Allgemeine Gewerbezeitung". Im Ganzen werden in Rußland 377 Zeitschriften gedruckt. Nach den verschiedenen Sprachen zeigen sie folgende Verhältnisse: 286 in Russischer (davon in St. Petersburg 109 und in Moskau 30), 41 in polnischer Sprache (fast alle in Warschau); ferner 6 französische, 30 deutsche, 4 lettische, 5 esthnische, 2 finnische und 8 hebräische. In Theodoria ist vor Kürze auch ein solches in armenischer Sprache entstanden.

— Aus New-York hören wir, daß die achtstündige Arbeitszeit und neue Lohnverbesserung von 20% allenthalben angenommen worden ist. Die Folge davon ist, daß eine Menge Druckarbeiten von New-York nach kleinen Städten geschickt wird, woselbst man für den halben Preis arbeitet. Einige Verleger ziehen es sogar vor, ihre Werke in England oder Deutschland drucken zu lassen, wodurch sie ca. 20—30% gewinnen. Unter diesen Umständen sehen die Arbeiter jetzt ein, daß die Situation, in welche sie ihre Prinzipale gebracht haben, für sie selbst eine recht nachtheilige geworden ist.

— Eine in New-York in portugiesischer Sprache unter dem Titel „O Novo mundo" erscheinende Zeitschrift, giebt einen recht vollständigen Ueberblick über das Journalwesen in den Vereinigten Staaten. Zu Anfang des Jahres 1872 wurden nicht weniger als 6,432 Zeitschriften daselbst ans Licht befördert; ein Zuwachs von 449 seit dem letzten Jahre. Von diesen erscheinen 507 täglich, 105 dreimal wöchentlich, 110 zweimal in der Woche und 4750 wöchentlich; 112 werden aller vierzehn Tage herausgegeben, 685 einmal im Monat, 4 aller zwei, und 55 aller drei Monate. Florida besitzt kein einziges Journal. Mehr als 800 dieser Blätter sind deutsch, 23 französisch (besonders in Louisiana), 12 spanisch, 1 portugiesisch, 12 dänisch oder schwedisch, 5 holländisch, 5 italienisch, 6 czechisch u. s. w. Zwischen 80—90 sind für die Erziehung der Kinder bestimmt, über 100 für die Agricultur, 90—100 für Erziehung des Volkes und 75 sind geschäftlichen Inhaltes. Von den hauptsächlichsten New-Yorker täglichen Blättern erscheint der „Herald" in 90,000, die „Tribune" und „Times" in 45,000, die „World" in 2600 Exemplaren. Ein kleines Abendblatt, die „Daily News" verkauft 100,000 Exemplare täglich und die „Sun", eine kleine Morgenzeitung, eine gleiche Zahl. Die deutsche „Staats-Zeitung" erscheint in einer Auflage von 55,000; sie hat ein eigenes in Granitstein gebautes Gebäude; die „Tages-Nachricht", Druck 40,000 und der „Demokrat" 7500 Exemplare. Eins der besten Journale ist der „Harper's Weekly" mit einer Auflage von 100,000. Von der „Illustrated News" erscheinen 49,000 in deutscher und 77,000 in englischer Sprache. Die Modenzeitung „Harper's Bazar" druckt 90,000, die religiöse „Christian Union" 105,000. Das verbreitetste Blatt ist die „Saturday Night" mit 220,000 Auflage und dann das „Peterson's Ladies' Magazin" mit 140,000 und „Harper's Magazine" mit 130,000 Exemplaren.

Satz und Druck des Titelblattes.

Satz: Unterdruck von einer in Holz geschnittenen Platte. Der Unterdruck unter Initial A. und unter der Zeile Buchdruckerkunst gleichfalls Holzschnitt. Einfassung von W. Wöllmer in Berlin; innere Ecken, desgl. Initial A. von J. G. Schelter & Giesecke in Leipzig. Archiv, verwandte von J. Ch. D. Nies in Frankfurt a. M. Buchdrucker, Leipzig von W. Gronau in Berlin. Redigirt von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. Zehnter, Druck von Genzsch & Heyse in Hamburg.

Druck: Blaßblauer Ton gemischt aus Zinkweiß und einer Messerspitze Miloriblau. Aufdruck der Schrift in rothbraunem Lack. Gold in gewöhnlicher Weise mit Broncedruckfarbe vorgedruckt.

Annoncen.



Passende Weihnachtsgeschenke.

Soeben erschien:

Portrait Gutenbergs

Holzschnitt (Brustbild) in einer Größe von 35½ : 43 Centimtr.

und mit Unterdruck in Farbe des chinesischen Papiers.

Preis bis Ende 1872 1⅙ Thlr.

Dieses von dem Kupferstecher A. O. Schulz in Leipzig in der kräftigen und markigen Kreuzlagenmanier, welche die alten Kupferstiche so vortheilhaft auszeichnet, entworfene und von Robert Jänichen in Leipzig geschnittene Portrait dürfte das größte der bis jetzt existirenden Holzschnitt-Portraits sein, verdient deshalb gewiß die Beachtung jedes Kunstkenners wie speciell des Buchdruckers. Es ist ein Meisterwerk der Holzschneidekunst und des Holzschnittdruckes sein, würdig, das Comptoir, wie das Privatzimmer des Buchdruckers zu zieren.

Gegen Francoeinsendung von 1 Thlr. 5 Ngr. **pr. Einzahlungskarte** sende ich das Portrait **innerhalb des deutschen Reiches** franco ohne Berechnung der Verpackung an den Besteller.

Die Beträge erbitte unter allen Umständen **unter Declaration**, da ich sonst erklärlicher Weise für den richtigen Eingang keine Garantie übernehmen kann.

Wird Nachnahme verlangt, so ist eine Francolieferung meinerseits nicht möglich, wie überhaupt Bestellungen nach Oesterreich unter Nachnahme nicht zu expediren sind.

Vom 1. Januar 1873 tritt der erhöhte Preis von 1 Thlr. 15 Ngr. ein.

Ich empfehle zugleich das früher in meinem Verlage erschienene in prachtvollem Buntdruck ausgeführte

Wappen der Buchdrucker

in einer Papiergröße von 47 : 68 Cmtr. Preis 25 Ngr.

Alexander Waldow. Leipzig.

Will & Schumacher

in

Mannheim

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen Fabrikate von

Holzschriften

in 800 verschiedenen Sorten, die täglich vermehrt werden, ferner Buchdruckereieinrichtungen, als:

Schriftkasten, Holzutensilien, Setzschiffen.

Muster, sowie illustrirte Preis-Courante stehen zu Diensten. Preise billigst. Wiederverkäufern Rabatt.

Verlag von **Alexander Waldow** in Leipzig.

Muster von Actien

Interimsscheinen, Talons, Dividendenscheinen etc.

2 Hefte mit je 4 Blatt in gr. Fol. Preis à 2 Thlr.

(Separatabdruck aus dem Archiv für Buchdruckerkunst.)

Allen den Druckereien, welche sich speciell mit dem Druck von Actien beschäftigen oder mit demselben betraut werden, dürften diese Muster als brauchbare Vorlagen dienen können.

Die Maschinenbau-Anstalt und mechanische Werkstätte

von

Bernhardt Nogatz

Berlin, Verlängerte Oranienstrasse 12.

empfiehlt nachstehenden Preiscourant:

Setzwinkelhaken.

	Thlr.	Sgr.
Von Eisen, 24 Ctm. lang	2	—
„ Messing 24 Ctm. lang	2	2½
„ Neusilber 24 Ctm. lang	3	15
„ Messing m. Ebenholz 24 Ctm. lang	3	10
Accidenzwinkelhaken zu vierfachem Satz	4	20

Setzschiffe

mit Eisenrahmen, Zink, oder Eisenboden:

ohne Zunge:	Thlr.	Sgr.	mit Zunge: Thlr.	Sgr.
Octav 16 : 26 Ctm.	1	17½	2	7½
Octav 21 : 29 „	1	22½	2	20½
Quart 24 : 30 „	2	—	3	6
Folio 26 : 39 „	2	15	4	8
Folio 29 : 42 „	2	23½	4	22½
Folio 33 : 41 „	3	—	5	5

Jeder folgende Ctm. wird mit 1¼ Sgr. berechnet.

Aussergewöhnliche Formatgrössen werden nach Verhältniss billigst berechnet.

Lineale, stählerne 52 Ctm., 63 Ctm., 79 Ctm. lang, à Centimeter ¾ Sgr.

Briefcouvertmaschinen à 110 Thlr.

Briefcouvertschnitte à Quadr.-Ctm. 3½ Sgr. von dem Viereck des Couverts.

Façonschnitte à Ctm. 5 Sgr. von dem äusseren Umfang desselben.

Decoupirsägen mit Bohrmaschine, verbunden für Fussbetrieb à 75 Thlr.

Den Herren Buchdruckereibesitzern empfehle ich angelegentlich meine

Messinglinien-Fabrik

und meine

Mechanische Werkstatt für Buchdruckerei-Utensilien.

Berlin, Belle-Alliance-Straße 88.

Hermann Berthold.

Complette Einrichtungen von Buchdruckereien in jeder Grösse auf pariser System übernimmt bei annehmbarsten Bedingungen die mit **den neuesten Erzeugnissen versehene Schriftgiesserei** von

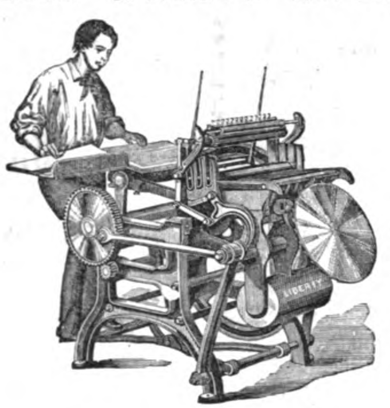
J. Ch. D. Nies

in **Frankfurt a. M.**

Tiegeldruck-Accidenz-Maschinen

von

Alexander Waldow in Leipzig.

Degener & Weiler's  **amerik. System.**

FORMATE UND PREISE.

	Ab Amerika. Thlr. Pr. Ct.	Ab Leipzig. Thlr. Pr. Ct.
Nr. 2. Fundament 21 : 32,5 Druckfl. ca. 15,5 : 25,5 Centim. mit Farbenwerk	260.	310.
Nr. 3. „ 28 : 44,5 „ „ 23 : 35,5 „ „ „	420.	475.
Nr. 4. „ 36,5 : 51,4 „ „ 33 : 48,3 „ „ „	556.	620.
Einrichtung zum Dampfbetrieb	20.	25.

3 Rahmen, 2 Satz Walzenspindeln und 2 Schraubenschlüssel werden beigegeben.

Je nach Fähigkeit des die Presse Bedienenden sind auf derselben 800—1500 Exemplare pr. Stunde zu liefern. Die Nr. 2 enthält eine Einrichtung für Kartendruck; vermittelst derselben fallen die Karten von selbst in einen zu diesem Zweck angebrachten Kasten; man kann mittelst dieser Einrichtung die Leistungsfähigkeit der Maschine derart erhöhen, dass dieselbe mit Leichtigkeit 2000 Exemplare pr. Stunde liefert. Nr. 2 lässt sich durch ein kräftiges Mädchen oder einen Knaben, Nr. 3 durch einen Mann, Nr. 4 dagegen nur durch Dampf event. durch 2 Personen, welche beide treten und von denen eine auslegt, in Bewegung setzen. Die Construction der Maschine erlaubt Papier von doppelter Breite der Fundamentbreite anzulegen, so dass man trotz der geringen Druckgrösse beispielsweise einen Quartbriefbogen mit Respectblatt einlegen kann. Die Maschine druckt ganz vorzüglich und eignet sich deshalb ganz besonders für Accidenz- und Farbendruck. Das Farbewerk ist auf die einfachste und schnellste Weise zu reinigen und, da von geringem Umfange, ohne Verlust von vieler, ja oft theurer Farbe.

Seit Anfang dieses Jahres bezogen und bestellten diese Maschine:

Leopold Freund, Breslau, Nr. 2 u. Nr. 3. **J. Schweiger, Celle**, Nr. 3. **Gebr. Leichtlin, Carlsruhe**, Nr. 3. **Burkart**'sche Buchdruckerei, **Brünn**, Nr. 2 u. 3. **Druckerei des östr. Loyd, Triest**, Nr. 3. **Appollonio & Caprin, Triest**, Nr. 3. **Jgnaz Fuchs, Prag**, Nr. 4. **Jos. Ruczizka, Wien**, Nr. 2. **W. Büxenstein, Berlin**, Nr. 3. **Alfr. Müller, Stuttgart**, Nr. 3. **G. Pätz, Naumburg**, Nr. 4. **J. Kurtz, Meissen**, Nr. 2. **Schiertz & Winkler, Grimma**, Nr. 2. **Julius Krampe**, Hofbuchdruckerei in **Braunschweig**, Nr. 4. **Ed. Wedler, Aachen**, Nr. 2. **Keyl**'sche Buchdruckerei, **Salzburg**, Nr. 2. **C. Mauckisch, Freiberg**, Nr. 2. **Zürcher & Furrer, Zürich**, Nr. 2. **Brodtmann'**sche Buchdruckerei in **Schaffhausen**, Nr. 2. **Georg Westermann, Braunschweig**, Nr. 3. **Bechtold & Greven, Cöln**, Nr. 3. **A. Capek, Gitschin**, Nr. 2.

Herr **W. Burkart** in Brünn schreibt über die ihm gelieferte Liberty-Presse. Die durch Ihre freundliche Vermittelung erhaltene Tiegeldruck-Maschine von Degener & Weiler entspricht so vollkommen meinen von derselben gehegten Erwartungen, dass ich hiermit bereits die zweite bestelle. Doch entspricht mir diesmal, da ich bereits die grössere Nummer habe, eine Nr. 2. Bezüglich der Maschine kann ich als praktischer Buchdrucker, in dessen Geschäft 5 Schnell- und 5 Handpressen zumeist in Accidenzien gehen, sagen, dass wenn selbe von einem guten Drucker bedient wird, die besten Arbeiten damit zu liefern sind. Jedoch ist es bei besseren Arbeiten vortheilhafter, zwei Personen bei der Maschine zu beschäftigen, weil das Anlegen und Abnehmen für eine Person zu viel ist, und leicht mehr verdorben wird, als der Lehrling, der beigegeben wird, kostet.

Von **Degener & Weilers**

Tiegeldruck-Accidenzmaschinen

sind eine Nr. 3 **ohne**, eine do. **mit Dampfeinrichtung** wie auch mehrere Nr. 2 und 4 unterwegs.

Leipzig. Alexander Waldow.



Carl Abel,
Xylographische Anstalt
Leipzig, Waldstrasse 6,

empfiehlt sich zur Anfertigung von Holzschnitten in jedem Genre, Illustrationen zu Prachtwerken in schönster künstlerischer Ausführung; liefert Zeichnungen nach Manuscripten und Composition zu allen Werken; Garantie für ausgezeichnete Arbeit und schönen Buchdruck, solide, billige Berechnung aller Aufträge, sofortige Ausführung, schnelle Lieferung.

Meine **Sammlung naturgeschichtlicher Bilder, Collection von 52 biblischen Bildern, Rosenkranzbilder, Religiöse u. Grab-Vignetten, Wein- u. Speisekarten, Rechnungs- u. Faktura-Köpfe, Vignetten zu Pferdemarktsplakaten, Tabaksetiquetten, Initialen in 8 Alphabeten u. Zeitungs-Vignetten aus allen Genres** halte ich den Herren Interessenten stets bestens empfohlen. Proben stehen zu Diensten.

Stuttgart. **Otto Weisert,**
Galvanoplastische Anstalt.

C. Kloberg, Leipzig,
Thalstraße 15.

(Annahme von Briefen, Bestellungen 2c. auch bei D. A. Schulz Königsstraße 9.)

Messinglinien-Fabrik, Stereotypie, Gravir- und Galvanoplastische Anstalt.

Hugo Schmidt, Stuttgart,
vormals **Emil Ebner,**

empfiehlt seine große Auswahl

blanco Adreß- und Visitenkarten in Farbendruck.

Mustersortimente werden à 20 Sgr. und Musterbücher, schön arrangirt, mit Anwendung zu jeder Karte à 7 Thlr. abgegeben.

Spezialität für Schriftgiesser!

C. Kisch, Mechanische Werkstätte
Berlin, Brunnenstrasse № **110.**

Die Anstalt unterhält eine ***Permanente Ausstellung*** von Maschinen und Hilfswerkzeugen ***eigener*** Construction für Schriftgiesser, zu deren Besichtigung sie einladet. Jede gewünschte ***Garantie*** für genaueste, sauberste und solideste Ausführung ertheilter Aufträge wird geboten.

Schriftgießerei Ferd. Rösch,
früher **Ernst Otto & Krabs,**

Leipzig, Tauchaer Straße Nr. 17/18,

offerirt, gestützt auf ihr altbewährtes Renommée und die Empfehlung von Capacitäten der Buchdruckerei, alle zur Schriftgießerei selbst gehörigen, sowie damit verwandten Artikel unter Zusicherung exacter und prompter Bedienung.

Die Holztypenfabrik
von

Nachtigall & Dohle in Aachen

empfiehlt ihre Holzschriften bester Qualität unter Garantie der größten Accuratesse. Sehr reichhaltige Proben in deutschen, französischen, russischen, polnischen, böhmischen 2c. Schriftgattungen werden auf Wunsch prompt, franco zugesandt.

Frey & Sening
Fabrik von

Buch- und Steindruckfarben, Buch- und Steindruckfirnissen Russbrennerei.

LEIPZIG

Comptoir: Carlstr. 6c. Fabrik: Mockauerstr.

Robert Gysae
Oberlößnitz bei Dresden.

Fabrik von schwarzen u. bunten Buch- u. Steindruckfarben und Firnissen. Rußbrennerei.

Agenturen und Niederlagen:

Amsterdam, Berlin, Leipzig, Madrid, Neapel, New-York, Stockholm, Triest, Wien.

Inhalt des 1. Heftes.

Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften 2c. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.



Archiv für Buchdruckerkunst

und

verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. **Heft 2.**

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

Die Behandlung der Dampfkesselfeuerung.

(Schluß.)

Durch diese Versuche ist also positiv dargethan, daß durch allmälige Druckverminderung leicht sehr bedeutende Siedeverzüge eintreten können, und daß dann durch verschiedene Veranlassungen, oft auch scheinbar ohne alle Veranlassung, das Wasser in den eigenthümlichen Siedezustand geräth, welcher meist nothwendig eine Explosion zur Folge hat. Namentlich sind diejenigen von des Verfassers Versuchen, bei welchen eine Explosion eintrat, ohne daß durch Aufgießen von Eiswasser eine nochmalige Druckverminderung veranlaßt wurde, sehr lehrreich. Es dürfte sich hieraus ergeben, daß Dampfkessel stets der Gefahr des Zerspringens ausgesetzt sind, wenn sie zeitweilig außer Betrieb gesetzt werden.

Sollte der Heizer diese Auseinandersetzung nicht vollständig begriffen haben, so wolle er trotzdem nicht unterlassen, sich strikte an unsre Regel zu halten, welche sicher alle aus Siedeverzug möglichen Gefahren beseitigt.

Schließlich wollen wir den Heizer noch auf zwei Punkte aufmerksam machen, denen er seine Aufmerksamkeit nicht verschließen darf. Der erste betrifft den guten Verschluß aller Oeffnungen nach dem Reinigen des Kessels vor dem Anfeuern, vorzüglich des Ablaßhahnes, der Rohrdichtungen und des Mannloches. Sind diese Oeffnungen nicht gehörig geschlossen, so gestatten sie ein Entweichen von Wasser, das um so stärker wird, je höher die Spannung des Dampfes steigt. Wenn man nun auch nicht behaupten will, daß dadurch stets Explosionen herbeigeführt werden, so kann doch sehr leicht der Fall eintreten, daß sich der Kessel vom Wasser entleert, während das Feuer unter ihm im vollen Brande ist und so die Kesselbleche durchbrennen.

Der zweite Punkt betrifft die mögliche Entzündung der im Feuerraum in den Ruhepausen sich ansammelnden Gasgemenge. In allen Fabriken ist es Gebrauch, beim Abstellen des Kessels, z. B. während der Mittagszeit, den Rost mit frischem Brennmaterial zu beschütten und, damit dasselbe nicht in vollen Brand geräth, das Register zu schließen. Hierdurch können sich in den Feuerzügen explosible Gasgemenge erzeugen. Schürt man nun das Feuer ehe das Register geöffnet wurde, so können sich diese Gasgemenge entzünden; eine Explosion ist die unfehlbare Wirkung einer derartigen Ursache. — Man merke daher: nach jeder Pause ist erst das Register, dann die Heizthüre zu öffnen; hierauf muß kalte Luft einige Minuten durch die Züge streichen und nunmehr das Feuer geschürt oder neu angezündet werden.

Aus den bisherigen Auseinandersetzungen geht hervor, daß das Amt eines Heizers sehr viel Umsicht, Geschicklichkeit und Intelligenz erfordert, soll er wirklich seine Stelle richtig ausfüllen. Leider existiren aber verhältnißmäßig wenig Heizer, die allen Anforderungen entsprechen, viele von ihnen können höchstens Brennstoff aufwerfen. Solchen Leuten gegenüber muß bei jedem Dampfkesselbesitzer der Wunsch rege werden, möglichst unabhängig von ihnen zu werden, resp. durch Vorrichtungen in den Stand gesetzt zu sein: nicht Alles von ihrer Achtsamkeit oder Unachtsamkeit erwarten zu müssen. Bis vor wenigen Jahren noch war dieser Wunsch der Dampfkesselbesitzer ein frommer Wunsch: es existirte keine Vorrichtung, welche alle erwähnten Gefahren beseitigt hätte. Heute ist dies zum Theil anders. — In den Popper'schen Dampfkesseleinlagen besitzen wir ein Mittel, welches den Dampfbetrieb bei Weitem gefahrloser macht. Es möge hier zunächst eine Beschreibung



dieser Kesseleinlagen folgen und hierauf eine Aufzählung, welche Gefahren durch deren Anwendung beseitigt werden.

Die Figuren 1 bis 5 zeigen die Anwendung der Popper'schen Kesseleinlagen und zwar stellt Figur 1 einen Längenschnitt, Figur 2 einen Querschnitt eines mit Popper'schen Einlagen versehenen Cylinderkessels, Figur 3 den Querschnitt eines Dampfkessels mit 2 Siedern (Bouilleurs), Figur 4 und 5 aber die Anwendung der Einlage bei Kornwallkesseln dar.

Es bezeichnen in Figur 1 bis 5

K = den Kessel, W = die Kesseleinlage, W_1 = die Kesseleinlage um die Rauchröhren der Kornwallkessel, Wn = den normalen Wasserstand, R und R_1 = die Circulationsröhren, C = die Füße der Kesseleinlage, S = die Schrauben, welche die Verbindungsstangen zusammenhalten, B = die Bouilleurs oder Sieder, F die = Rauchröhren (Feuerzüge) der Kornwallkessel.

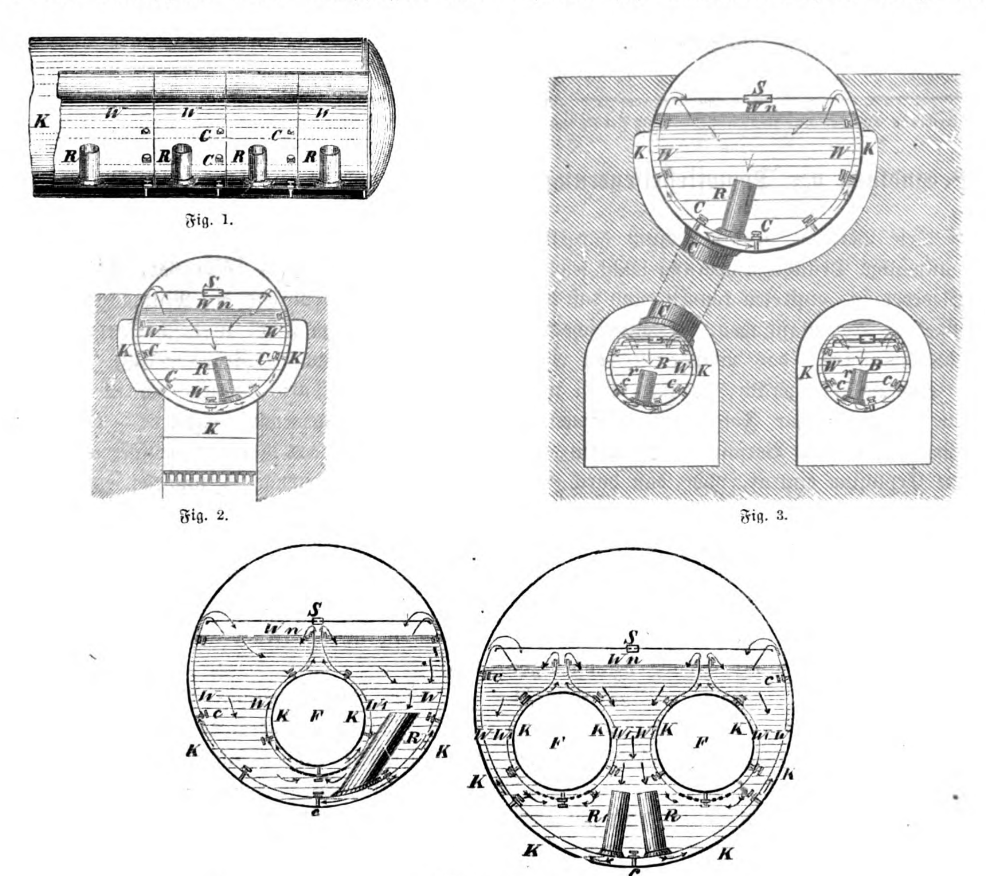


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4 und 5.

Die Kesseleinlagen werden aus langen Streifen circa 12 Wiener Zoll (330 mm) breiten Schwarzbleches, die durch das Mannloch in das Innere des Kessels gebracht werden, gebildet. Die Einlagen, welche parallel der Kesselwand in entsprechendem Abstand angenommen sind, bilden einen halben Cylinder. In Abständen von circa 24 Wiener Zoll (660 mm) befinden sich Circulationsrohre, welche längs der ganzen Blecheinlage in der Achse des Kessels vertheilt sind.

Die Entfernung der Einlage von der Kesselwand wird durch kleine angenietete Füßchen oder Centrirungsschrauben in ihrer normalen Lage erhalten und die gebildete Mulde der Einlage mit Kieselsteinen von der Größe eines Hühnereies beschüttet.

Die an der Heizfläche sich entwickelnden Dampfblasen steigen mit bedeutender Gewalt an beiden Kesselwänden empor und erzeugen eine rapide Strömung. Diese Strömung fällt über den Rand

der Einlage, steigt an den Circulationsröhren in die Höhe und gelangt durch diese wieder zum Kesselboden, wo sich das Spiel von Neuem wiederholt.*)

Als erste Regel ist am Eingange dieses Artikels die Erhaltung des normalen Wasserstandes aufgestellt worden. Wenn sich nun derselbe auch durch die Popper'schen Einlagen nicht herbeiführen läßt, so beseitigen dieselben jedoch alle Gefahren, welche aus zu niedrigem Wasserstande hervorgehen. Wie aus den Figuren 2—5 ersichtlich, reichen die Einlagen bis über den normalen Wasserstand, dadurch wird das Kesselwasser eben so hoch gehoben und es kann daher ein Durchbrennen der Bleche und in Folge dessen Kesselexplosion gar nicht stattfinden, weil die Kesselwandungen, soweit sie außen vom Feuer bespült sind, innen vom Kesselwasser benetzt werden.

Eine zu hohe Dampfspannung im Kessel kann durch die Popper'schen Kesseleinlagen nicht verhindert werden, dagegen erleichtern sie die Reinigung des Kessels ungemein.

Die Dampfblasen strömen nämlich mit einer solchen Vehemenz nach oben, daß es dem Kesselstein unmöglich wird, sich innerhalb eines solchen Strudels abzusetzen. Nun findet aber der Kesselstein innerhalb der Kesseleinlage eine muldenförmige Vertiefung, in der das Wasser wenig bewegt ist und woselbst derselbe hinlänglich Gelegenheit hat, sich auf den dort befindlichen Steinen abzulagern. Die Kesselwandungen selbst bleiben (bei richtiger Construction) frei vom Kesselsteine. Das Reinigen der Kessel geschieht leichter und schneller, indem die Einlagen aus dem Kessel herausgenommen, die mit Kesselstein überzogenen Steine ausgeschüttet und schließlich neue hineingegeben werden. Alle Gefahren, welche durch die Ablagerung von Kesselstein entstehen, werden durch die Popper'schen Kesseleinlagen beseitigt. Der Kessel kann längere Zeit im Betriebe bleiben.

Wir sahen oben, welche Gefahren die Verzögerung des Siedepunktes in sich birgt. Diese Gefahren werden durch die Popper'schen Kesseleinlagen vollständig beseitigt. Eine Verzögerung des Siedepunktes kann nur stattfinden, wenn sich das Wasser in vollkommener Ruhe befindet. Dies ist aber bei einem Kessel mit Popper'schen Einlagen, so lange Feuer unter ihm brennt, durchaus unmöglich. Das Wasser befindet sich in einem ewigen Kreislauf, ein Still-, ein Ruhezustand kann nicht stattfinden.

*) In den Figuren ist dieser Vorgang durch Pfeile dargestellt.

Zur Bestätigung des Ebengesagten sei nachstehend das Urtheil des Herrn A. Hückel, k. k. Ingenieur und Dampfkesselprüfungs-Commissär in Wiener Neustadt mitgetheilt. Derselbe sagt:

„Wenn ich auf Grund der bisher gemachten Erfahrungen über die Leistungen der Popper'schen Patent-Kesseleinlagen ein Urtheil fällen sollte, so würde dies dahin lauten:

1. „Wird eine Verringerung des Kesselsteins, insoweit dies von einem mechanisch wirkenden Apparate beansprucht werden kann, sodann leichtere Ablösbarkeit desselben von den Kesselblechen erzielt, indem durch die rasche Circulation des Wassers eine so feste Kristallisation, wie beim ruhigen Wasser, nicht möglich ist."

2. „In Folge der raschen Circulation des Wassers, und namentlich durch continuirliches Zuführen des kälteren Wassers zur Feuerstelle und den am meisten erhitzten Theilen des Kessels wird eine vermehrte Dampfentwickelung und somit eine größere Leistungsfähigkeit des Kessels bewirkt."

3. „Durch die beständige Hebung des Wassers über die Oberkanten der Mulde wird die Gefahr des Verbrennens der Kesselbleche bei gesunkenem Wasserstande vollständig beseitigt."

4. „Indem die Strömung des Wassers zwischen dem Kessel und der Einlage sehr mächtig ist, tritt auf den Bodenplatten des Kessels niemals eine erhebliche Ablagerung von Schlamm oder abgesprungenem Kesselstein und auch keine Ansammlung der durch Anwendung chemischer Mittel entstehenden Niederschläge ein und es werden sohin die Feuerplatten von dem so häufig vorkommenden Durchbrennen, womit jederzeit eine Betriebsstörung und eine bedeutende Auslage verbunden ist, geschützt."

5. „Da die Circulation beinahe bis zur vollständigen Erkaltung des Wassers andauert, so ist ein Eintreten des Siedeverzuges nicht möglich und somit diesfalls dieser Gefahr einer Kessel-Explosion vollständig vorgebeugt."

6. „In Folge der erwähnten Umstände ist es auch möglich, die Gangdauer des Kessels ohne Bedenken zu verlängern."

„Schließlich muß ich noch erwähnen, daß durch

die Anwendung der Popper'schen Einlagen auch eine Ersparung an Brennstoff eintritt, weil die Dampferzeugung weit leichter und regelmäßiger stattfindet."

„Leider wurden in dieser Beziehung noch keine Versuche derart durchgeführt, um eine durchschnittliche Ersparung in Procenten genau angeben zu können; ich hoffe jedoch, daß ich dies ehestens zu sagen in der Lage sein werde."

„Daß ein nicht zu unterschätzender geringerer Brennstoffverbrauch eintritt, wurde mir in mehreren Fabriken mitgetheilt und nach diesen allerdings nicht vollständig präcisen Angaben würde sich die Kohlenersparniß mit circa acht Procent herausstellen."

Schließlich noch die Mittheilung über einige ausgeführte Anlagen: v. Peschka in Brünn berichtet in der Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure:

Popper eröffnete seine Versuchsreihe mit einem großen Kessel von 1400 Millimeter Durchmesser in der Maschinenfabrik des Herrn Sigl in Wien, welcher ihm mit besonderer Bereitwilligkeit zur Disposition gestellt wurde. Derselbe brachte seine patentirte Kesseleinlage an und ließ den Kessel in Thätigkeit setzen. Hierbei fanden nicht nur alle die oben angeführten Voraussetzungen ihre volle Bestätigung, sondern es zeigte sich auch, daß, als man den Kessel wie üblich nach einem Zeitraume von drei Wochen der Reinigung übergab, derselbe innerlich ganz blank geblieben war, daß der Kessel, welcher früher stets mit dem Meisel vom Kesselsteine (die Kesselsteinkruste belief sich sonst durchschnittlich auf 3 Millimeter Dicke) befreit werden mußte, noch ganz deutlich die Meiselhiebe von der vorhergegangenen Reinigung zeigte.

Die Hebung des Wassers an den Kesselwänden ist durch wellenförmige, zungenartig vorgestreckte Linien, von feinem kreideartigem Pulver begrenzt, ersichtlich.

Das Heben des Wassers über den normalen Wasserstand hat im vorliegenden Falle im Maximum 330 Millimeter betragen.

Der früher an den Kesselwänden festhaftende Kesselstein hatte seinen Weg nach dem Inneren der Kesseleinlage gefunden und dort als schlammige Masse Platz genommen.

Einen weiteren, jedoch minder günstigen Versuch im Großen veranlaßte Herr Popper in der Apollokerzenfabrik in Penzig bei Wien. Der Versuchskessel wurde mit dem schlechtesten Wasser, welches sich in Wien und Umgebung vorfindet, gespeist. Besagtes Speisewasser enthält achtmal soviel Gyps (bekanntlich einer der gefährlichsten Bestandtheile des Kesselsteines) als das Donauwasser, und nahezu ebenso viel kohlensauren Kalk als Gyps.

Um die Wirkung des Popper'schen Apparates besser beurtheilen zu können, wollen wir die Kesselsteinergebnisse

a) ohne Kesseleinlage,
b) mit „

abgesondert von einander betrachten.

Der Kessel, welcher mit zwei Siedern in Verbindung steht, ist ein 30pferdiger Cylinderkessel.

Für den gewöhnlichen Betrieb gab man stets $1^1/_2$ Metzen ($92^1/_4$ Liter) Kartoffeln in den Kessel, um, wie man sich auszudrücken pflegt, dem Kesselsteine „zu schmeicheln". Die Gangdauer des Kessels von einem Reinigen zum anderen beträgt durchschnittlich drei Wochen, wobei je 18 Stunden pro Tag gearbeitet wurden.

Hierbei zeigte sich in jedem der beiden Sieder eine 55 bis 80 Millimeter dicke Schlammschicht; im Hauptkessel hingegen, der ganzen Länge nach, ein Kesselsteinansatz von durchschnittlich 5 Millimeter Dicke. Ueber der Feuerung aber, also an einer der gefährlichsten Stellen, lagerten sich für gewöhnlich förmliche Bausteine aus Kesselstein, ziegelmauerartig, in einer Dicke von 25, 50, 75 bis 100 Millimeter übereinander. Diese übrigens sehr interessanten Kesselsteinbildungen mußten stets erst abgebrochen werden, ehe man die vorerwähnte 5 Millimeter starke Kesselsteinschicht erreichte.

Mit Anwendung der Kesseleinlage war das Ergebniß folgendes:

Die beiden Sieder zeigten ganz reine Flächen, im Hauptkessel dagegen betrug die Gesammtmenge des Kesselsteins kaum $^1/_3$ von jener, die unter oben angeführten Umständen bei dem gewöhnlichen Betriebe sich daselbst vorfand.

Im Zweidrittheil der Kessellänge, vom Feuer aus gerechnet, fand sich die Dicke der Kesselsteinkruste auf eine papierdünne Haut reducirt.

Ueber dem Feuer, in einer Ausdehnung von etwa 1400 Millimeter, war die Sachlage folgende.

Der Boden des Kessels in einer Breitenausdehnung von ungefähr 500 Millimeter war von Kesselstein ganz frei, von da aus nahm die Dicke der Kesselsteinkruste gegen die Flanken des Kessels auf einem Flächenraume von 600 Millimeter Breite und 1500 Millimeter Länge bis auf etwa 2 Millimeter zu.



Auf Grund dieser Daten muß bei dem eben angedeuteten Versuche die Wirkung des Apparates als noch nicht ganz vollkommen befriedigend bezeichnet werden.

An diesem nicht ganz günstigen Resultate scheint, wenn nicht vielleicht andere Fehler unterlaufen sind, über welche ein folgender Versuch Aufschluß geben muß, nur der Gyps die Schuld zu tragen, welcher im heißen Wasser in unlöslicher Form niederfällt und am erhitzten Kessel sich festsetzt.

Die Beobachtung, daß am tiefsten Punkte des Kessels, wo die Oeffnung des Circulationsrohres R sich vorfand, kein Kesselstein sich absetzte, legt die Idee nahe, noch eine Vervollkommnung des Apparates für den Fall eintreten zu lassen, wo man es mit derart schlechten Speisewässern zu thun hat, wie es bei dem vorgeführten Versuche der Fall war.

Herr Popper dürfte also zweckmäßiger Weise bei einem folgenden Versuche statt eines Circulationsrohres mehrere derartige Röhren, oder, um den Apparat noch billiger und einfacher herzustellen, statt Röhren bloße trichterförmige oder kurze cylindrische Ansätze in den tiefer gelegenen Stellen der Kesseleinlage anzubringen haben.

Durch diese Anordnung dürfte bewirkt werden, daß bei der nun an mehreren Stellen gleichzeitig herbeigeführten heftigen Strömung des durch die Röhren herabstürzenden Wassers der Kesselboden sowohl, als auch die tiefer gelegenen Theile der Kesselwände, also gerade jene Stellen, welche sonst den stärksten Kesselsteinansatz aufweisen, von diesem befreit sich darstellen werden. Die höher gelegenen Theile der Kesselwände hingegen unterliegen der Wirkung der in dem nach oben mehr und mehr sich verengenden Kanale mit Heftigkeit aufsteigenden Dampfblasen und mitgerissenen aufwärts strömenden Wassermasse und werden somit stets der Bildung von Kesselsteinkrusten sowie dem Ansetzen derselben hindernd entgegentreten.

Um den Popper'schen Apparat (Anti-Incrustator), welcher unter den bisher bekannten Mitteln gegen Kesselsteinbildung gewiß nicht nur das wohlfeilste (pro Quadratfuß Heizfläche ca. 40 Kreuzer österr. Währung — pro Quadratmeter 66⅔ Sgr.), sondern auch das geeignetste zu sein verspricht, volle Anerkennung zollen zu können, wollen wir noch fernere Versuchsresultate abwarten.

Auch scheint mir die Bemerkung nicht überflüssig, daß selbst für den Fall, daß die Popper'sche Kesseleinlage sich für alle Kesselgattungen und für alle Speisewässer als vorzüglich erweisen sollte, was ebenso zu erwarten steht, als es im Interesse der Industrie wünschenswerth ist, dem Umstande eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden müsse, ob bei der sehr heftigen Bewegung und der beträchtlichen Hebung des Wassers im Kessel nicht etwa zu viel Wasser vom Dampfe mitgerissen und der Dampfmaschine zugeführt wird.

Falls sich dieser Uebelstand herausstellen sollte, dürfte demselben durch Anwendung von Ueberhitzern begegnet werden können, daß man den äußersten Rand der Kesseleinlage tiefer legt, als es in der Zeichnung angedeutet wurde, ihn also etwa in das Niveau des normalen Wasserstandes bringt.

Nicht umhin kann ich schließlich zu bemerken, daß selbst der berühmte Sir William Fairbairn sich in höchst anerkennenswerther Weise, in Folge einer an ihn ergangenen brieflichen Mittheilung über die von Herrn Popper gemachte Erfindung, schriftlich an den Letztgenannten wendete und dessen Idee beglückwünschte. Sir W. Fairbairn soll nicht nur die von mir oben gemachten Angaben bestätigen, sondern auch die Wohlfeilheit des besprochenen Anti-Incrustators besonders hervorheben.

Endlich sei noch erwähnt, daß Herr Popper nach den bereits geschöpften Erfahrungen eine Kohlenersparniß von wenigstens 12 bis 15 pCt. garantiren zu können glaubt.

Die „Neue Freie Presse“ in Wien.

Jeder eifrige Zeitungsleser kennt dieses größte deutsche Journal und weiß, mit welchem erfreulichen Aufwande von geistiger und materieller Kraft dasselbe jahraus jahrein geschaffen und geleitet wird. Mit dem außerordentlichen Aufschwunge, den es genommen, scheinen die Unternehmer aber sich noch nicht begnügen zu wollen, sie streben danach, dem Blatt einen unvergleichlichen Impuls zu geben und benutzen dazu die in diesem Jahre bevorstehende Weltausstellung in Wien. Man lese, was das Blatt in einer seiner letzten Nummern darüber veröffentlicht: „Die bevorstehende Wiener Weltausstellung, ein Ereigniß von unberechenbarer Tragweite für die Entwickelung der Hauptstadt wie des Gesammtreiches, fordert uns in ganz besonderer Weise zu neuen Anstrengungen auf. Wir faßten daher den Entschluß, uns selbst dabei mit einem Ausstellungs-Objecte von so eigenthümlicher Art zu betheiligen, wie noch kein ähnliches



bei den vier früheren internationalen Congressen zu London und Paris vorgekommen ist. Zu diesem Zwecke wurde von uns auf dem Ausstellungsplatze dicht am Industrie-Palaste ein eigener Pavillon erbaut, in welchem während der sechsmonatlichen Dauer der Exposition täglich eine im Doppelbogen erscheinende Ausstellungs-Zeitung redigirt, gesetzt, stereotypirt, gedruckt und gefalzt werden soll, um dann frisch von den Maschinen weg in die Hände des Publikums zu gelangen.

Den meisten Zeitungslesern blieb es bisher räthselhaft, wie ein Blatt von dem mächtigen Umfang und der Verbreitung der „Neuen Freien Presse“, welches schon bei grauendem Morgen an seine Abonnenten abgesendet wird und trotzdem oft spät nach Mitternacht noch eintreffende Telegramme aufnimmt, in so wenigen Stunden fix und fertig hergestellt werden könne. Jetzt bietet sich zum erstenmale Gelegenheit dar, die verborgensten Einzelheiten der journalistischen Produktion zu belauschen und alle dabei vorkommenden Phasen bezüglich des Satzes, der Stereotypie, Drucklegung und Falzung von so vielen tausend Exemplaren, wie das Treiben der Bienen in einem gläsernen Bienenkorbe auf das Genaueste zu beobachten. Denn durch eine das ganze typographische Gehäuse kreisförmig umspannende Galerie, welche die detaillirteste Einsicht gestattet, wurde für die Befriedigung wißbegieriger Schaulust einer dort täglich und stündlich sich erneuernden Menge in ausgiebigster Weise fürgesorgt. Hier wird es nun für Fachleute und Laien von hohem Interesse sein, den Functionen unserer mit den umfassendsten Hilfsmitteln moderner Technik ausgerüsteten mechanischen Vorrichtungen eine eingehende Betrachtung zu widmen. Vor Allem ist es die nach dem Prinzip Howe-Marinoni construirte, in den Ateliers des G. Sigl gebaute, die bisher in England und Frankreich zu Tage getretenen Erfindungen dieser Art weit überbietende Druckmaschine, welche eine besondere Aufmerksamkeit verdient. Ebenso wird das endlose Papier, welches unseres Wissens in Oesterreich zum erstenmale nach einem großen Maßstabe zur Anwendung kommt, für die meisten Besucher des Welttheaters eine ganz neue Erscheinung bilden. Das endlose Papier wird von der Maschine gleichzeitig bedruckt, in Bogen geschnitten und unmittelbar dem mit ihr in Verbindung stehenden Falzapparate überantwortet. Alle diese merkwürdigen Leistungen des eisernen Organismus, der dem Menschen so viele Mühe erspart, vollziehen sich mit einer so fabelhaften Schnelligkeit, daß das Auge des Beschauers kaum zu folgen vermag, und ehe man es sich versieht, liegen schon Tausende einzelner Blätter von unsichtbarer Hand ordnungsmäßig gefaltet, gleichsam wie Garben nach glücklicher Ernte bereit, um sofort nach den vier Richtungen der Windrose in alle Welt verfrachtet zu werden.

Noch darf dabei ein bemerkenswerther Umstand nicht unerwähnt bleiben. Der Antrieb sämmtlicher Mechanismen im Pavillon findet nämlich nicht mit Dampfkraft, sondern ausschließlich durch eine hydraulische Maschinerie — die sogenannte Wassersäulen-Maschine — statt, welches Bewegungssystem zwar außerhalb Wien schon öfters bei kleineren Druckerei-Etablissements zum Versuche kam, aber noch niemals in größeren Proportionen ausgeführt wurde. Das elegante Redactions-Schlößchen in der Prater-Au wird daher auch von allen jenen Unannehmlichkeiten vollkommen frei sein, welche sonst mit dem Dampfbetriebe unzertrennlich verbunden sind. Das Blatt wird im Umfange von 16 Seiten und genau nach dem Formate der „Neuen Freien Presse“ jedesmal um die bestimmte Stunde auf dem Ausstellungsplatze erscheinen, unseren Abonnenten aber als Beilage gratis verabfolgt werden. Für die Letzteren ergibt sich in Folge dessen der nicht zu unterschätzende Vortheil, daß sie während der ganzen Ausstellungsdauer für den gewöhnlichen Abonnementspreis gerade das Doppelte an Text und Papier erhalten als früher.

So viel über die materielle Erzeugung und den Betrieb unserer Ausstellungszeitung. Die Redaction derselben hat der speciell im Ausstellungswesen rühmlichst bekannte National-Oekonom Dr. Xaver Neumann übernommen.

Die enormen Ausgaben, welche die Errichtung eines so ausgedehnten Etablissements verursacht, wobei der Bau des Pavillons und dessen Einrichtung weit über 100,000 fl. erfordert und die Kosten der Gratisbeilage, welche blos an Papier täglich einen Mehraufwand von wenigstens 1000 fl. bedingt — schließen wohl jeden Hintergedanken aus, als ob es auf eine gewinnsüchtige Unternehmung abgesehen wäre, wenn wir uns bei der großen Weltausstellung des Jahres 1873 in so hervorragender Weise selbst als Aussteller betheiligen. Vielmehr fühlten wir uns dazu durch die patriotische Idee gedrängt, daß es für das verbreitetste Blatt der Monarchie eine Ehrensache sei, bei diesem hochwichtigen internationalen Acte zu zeigen, was deutsche Bildung, deutscher Fleiß und deutsche Ausdauer auf dem Gebiete der Journalistik auch in unserem engeren Heimathlande zu leisten vermögen.“

Die Pressen der „Presse“.

Die Anstrengungen, welche die „Neue freie Presse“ macht, um sich möglichst vortheilhaft in den Vordergrund zu stellen, haben auch die alte „Wiener Presse“ veranlaßt, Ihren Lesern etwas nähere Einsicht in ihr Getriebe zu verschaffen. Wir entnehmen den nachstehenden Artikel über die Druckerei der „Presse“ und deren Einrichtung der Nummer 355 vom 25. December vorigen Jahres, bemerkend, daß die darin erwähnte Walter-Presse von uns bereits im 7. Band des Archiv auf Spalte 105 und folgende eingehend beschrieben und in Abbildung gebracht worden ist.

Beinahe fünfundzwanzig Jahre sind bereits verflossen, seit die „Presse“ erscheint — der Senior und, wir dürfen es wohl sagen, der Doyen unter den leitenden politischen Blättern der Residenz. Dieses Jahr, das große Jahr Wiens, das Weltausstellungsjahr, wird auch uns eine bedeutsame erfreuliche Feier bringen — das fünfundzwanzigjährige Jubiläum des Bestandes der „Presse“. Ein Vierteljahrhundert! Eine kurze Spanne Zeit in der immer rascher und rascher sich abspielenden Zeitgeschichte, ein Moment im Völkerleben, und selbst im Leben des Einzelnen nur die schnell entschwindende Zeit seiner Entfaltung, seiner Blüthe! Für ein Blatt aber ein wichtiger, bedeutsamer Zeitraum, umfassender und weitreichender als die Zahl der Jahre, die er enthält, denn für ein politisches Blatt bedeuten fünfundzwanzig Jahre ununterbrochenen Erscheinens den seit lange festbegründeten Bestand, die innere Berechtigung und Nothwendigkeit seiner Existenz, die verbürgte Zukunft.

Wenn wir heute, nahe dem Abschlusse des fünfundzwanzigsten Jahrganges, alles dessen gedenken, so geschieht es nicht, um auf die Thätigkeit und Entwickelung der „Presse“ nach Außen, auf die Geschichte ihrer politischen Wirksamkeit und Bedeutung hinzuweisen. Diese ist aufs engste mit der Geschichte Oesterreichs selbst in dem abgelaufenen Vierteljahrhundert verknüpft und es würde diese Aufgabe, die besser einem entsprechenderen Moment vorbehalten bleibt, sowohl den Rahmen, wie die Rolle eines Feuilletons weit überragen. Nein, wir wollen heute vielmehr unseren Lesern einen Blick in die innere technische Organisation unseres Blattes, in den Proceß seiner Vervielfältigung in die vielen tausend und tausend Exemplare, die in ihre Hände gelangen, mit einem Worte — in die Druckerei der „Presse“ werfen lassen. Haben wir doch gerade jetzt eine ganz besondere Veranlassung hierzu. Die „Presse“ hat sich nämlich heuer selbst ein Weihnachtsgeschenk gemacht — ein Geschenk, dessen Nutzen und Vortheil freilich auch ihren Lesern zugute kommen wird. Denn gleich einer verständigen, praktischen Hausfrau, die doch schon glücklich über die Jahre des Putzes und Tandes hinaus ist, hat sie ihr Auge nicht auf aufsehenerregenden Luxus, lärmmachenden Aufwand gerichtet, nein, sie hat sich etwas so Nützliches und Praktisches, als nur die beste Hausfrau es aussuchen könnte, sie hat sich — neue Pressen angeschafft.

Neue Pressen für eine Zeitung! Der Leser, der mit dem innern, geschäftlichen und technischen Getriebe einer Zeitung nicht vertraut ist, hat kaum eine Vorstellung, welch' sensationerregendes Ereigniß dies für Alle, die bei der Zeitung beschäftigt sind, ist. Bis zum jüngsten typographischen Zögling herab, der eigentlich von Gutenberg's schwarzer Kunst noch keine blasse Vorstellung hat, sind Alle gespannt auf die Arbeit und die Leistungen der neuen Maschinen; neugierig und erwartungsvoll wird ihre Aufstellung und Montirung verfolgt; mit Stolz und Befriedigung, als ob Jeder einen wirklichen Antheil und Gewinn daran hätte, wird das große Ereigniß auswärts verkündigt; Alle, Mitarbeiter, Setzer und Maschinenleute, besprechen angelegentlich die tiefeingreifenden Veränderungen, welche die neuen Maschinen im gewohnten Organismus des Blattes hervorbringen werden, und nicht ohne wehmüthige Bewegung nimmt man Abschied von den alten Pressen — wie der Reiter von seinem treuen Rosse, um ein beliebtes Bild zu gebrauchen — von den alten Maschinen, die ihrerseits ebenso unübertrefflich und ebenso Gegenstand des Stolzes und der Bewunderung waren, wie es nun die neuen sind. Das ist eben der Lauf — der Maschinen!

Die „Presse“ hat in den fünfundzwanzig Jahren ihres Erscheinens schon wiederholt Gelegenheit gehabt, ihren Lesern die Einführung wichtiger technischer Verbesserungen und Erfindungen in ihrer Officin anzuzeigen. Ihre Druckerei war die erste, welche überhaupt in Wien für eine Zeitung errichtet und eingerichtet worden ist; sie ist seitdem das mustergiltige Vorbild für viele Nachbildungen und stets die Stätte gewesen, wo die wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiete des Zeitungsdruckes zuerst praktisch durchgeführt worden sind. Auch diesmal ist es eine Neuerung von epochemachender Bedeutung, mit der die „Presse“ nicht nur allen anderen Blättern Wiens, sondern der gesammten Journalistik des europäischen Continents



vorangeht. Die Maschine, von der soeben zwei Exemplare für den Druck der „Presse" angeschafft worden sind, welche demnächst in Thätigkeit treten werden, ist die sogenannte „Walter-Presse" — welche nach dem Eigenthümer der Times, als ihrem intellectuellen Urheber, den Namen führt, mit der das englische Weltblatt gedruckt wird und von der bisher kein Exemplar, außer den zweien für die „Presse" auf den Continent gebracht worden ist, indem nur noch zwei Blätter, der „Scotsman" in Edinburgh und der „Missouri Republican" in St. Louis, auf solchen Maschinen gedruckt werden.

Nicht die Sucht nach Demonstration oder Reclame war der Grund, daß gerade diese Maschine für den Druck der „Presse" neu erworben wurde, sondern ein Gebot des Bedürfnisses, indem die Pressen, auf denen bisher unser Blatt gedruckt worden ist — französische Maschinen mit zwei Druckcylindern, die bei ihrer Aufstellung im Jahre 1855 den höchsten Grad der damals erreichbaren Leistungsfähigkeit von Pressen repräsentirten — trotz der damals hinzugefügten Verbesserungen und Hilfsmittel nicht mehr genügen, um die Auflage der „Presse" in der Stärke, zu der dieselbe im Ganzen wie im Umfange jeder einzelnen Nummer angewachsen ist, und in der für die Redactionszwecke erforderlichen, möglichst kurzen Zeit herzustellen. Dagegen ist die „Walter-Presse" jene Maschine, welche aus dem Wettkampfe, der in den letzten Jahren auf typographischem Gebiete der größten Leistungsfähigkeit und Vollendung geführt wurde, als Siegerin hervorgegangen ist und ungeachtet ihrer Einfachheit alle ihre colossalen Nebenbuhlerinnen, Maschinen von ebenso riesigem Umfange, wie complicirtem Detail weit hinter sich gelassen hat. Die „Walter-Presse" bezeichnet im Zeitungsdrucke denselben Fortschritt, den der Telegraph im Verkehr, der Hinterlader im Kriege darstellen, die größte Schnelligkeit und Massenhaftigkeit mit der größten Präcision und Sicherheit der Leistung vereinigt. Der Leser, dessen Blatt mit der „Walter-Presse" gedruckt wird, kann sich den Abonnenten anderer Journale gegenüber, die auf die bisherigen Hilfsmittel typographischer Erzeugung angewiesen sind, mit dem Reisenden vergleichen, der im Courierzug auf der Eisenbahn dahinfährt und die Insassen des Postwagens weit hinten zurückbleiben sieht. Die „Walter-Presse" ist wie die Locomotive, wie der Morse'sche Telegraph, wie der spectralanalytische und der photographische Apparat, wie die Nähmaschine, die Mäh- und Dreschmaschine ein Zeugniß und Denkmal der Cultur unserer Zeit, groß und erhaben wie ein Monument und doch nützlich und handlich für Jeden, wie ein einfaches Hausgeräthe. Eine kurze Geschichte der Erfindung und die Beschreibung der Einrichtung dieser Maschine wird das hohe Lob rechtfertigen und gewiß jeden unserer Leser interessiren und auf die Proben ihrer Leistungsfähigkeit, die er demnächst in die Hände bekommen soll, gespannt machen.

Die „Walter-Presse" ist keineswegs ein Kind der Inspiration, sie ist nicht, wie man bei ihrer wunderbar einfachen Einrichtung wohl zu glauben versucht wäre, das Resultat einer plötzlichen Eingebung, eines glücklichen Gedankens, der, kaum gefaßt, auch schon verkörpert vor dem geistigen Auge des Erfinders steht und nur noch der Ausführung bedarf. Sie ist vielmehr das Ergebniß langwieriger, mühevoller Versuche, bei denen auf dem betretenen Wege oft umgekehrt, immer und immer wieder von Neuem begonnen und ein ungeheurer Aufwand geistiger Arbeit und materieller Kräfte daran gesetzt werden mußte, um dem Ziele der Vollendung schrittweise aber sicher nahe zu kommen. Ein nicht geringer Ruhm dieser Erfindung liegt jedoch darin, daß der von allem Anfang an betretene Weg zur Lösung des vorgesetzten Problems der richtige, ja der einzig mögliche war, und daß auf demselben mit unermüdlicher Thatkraft den immer neu auftauchenden Schwierigkeiten und Hindernissen der krönende Erfolg abgerungen worden ist. Wie die meisten epochemachenden Hilfsmittel der technischen Künste ist die „Walter-Presse" hervorgegangen aus dem Zwange der Noth, des unabweislichen und gebieterischen Bedürfnisses, das eine Maschine von solcher Leistungskraft heroisch forderte und zu dessen Befriedigung sie also erfunden werden mußte. Gerade in dieser Beziehung ist diese Presse eines der großartigsten Denkmale der siegreichen Bewältigung der träge lastenden und spröde und trotzig widerstrebenden Materie durch den Menschengeist.

Es war im Jahre 1856, noch zur Zeit des russischen Krieges, als die Dampfpressen der Times, bis dahin ein allgemein angestauntes Wunder typographischer Leistungsfähigkeit den Dienst zu versagen begannen und nicht mehr im Stande waren, den zum Heißhunger nach Neuigkeiten angewachsenen Lesebedürfniß des Publikums und den gesteigerten Anforderungen, die es in Bezug auf Schnelligkeit des Erscheinens und Massenhaftigkeit des Inhalts an das Weltblatt stellte, zu genügen. Die Auflage der Times konnte vor 9, ja selbst vor 10 Uhr Morgens nicht ausgedruckt werden und diese Calamität war entscheidend für den

Eigenthümer des Blattes, den Entschluß zu fassen, es müsse eine Maschine erfunden und construirt werden, welche nicht allein alle bisherigen Uebelstände und Schwierigkeiten des Zeitungsdruckes zu bewältigen, sondern auch für die Zukunft allen absehbaren Steigerungen desselben zu genügen, ja, ihn eigentlich über jede Beschränkung seiner Leistungen hinauszuheben im Stande wäre. Damit war die Lösung zur Erfindung der „Walter-Presse" gegeben, aber dem gebieterischen „Werde!" folgte erst nach mehr als dreizehn Jahren unablässigen Versuchens und Ersinnens die zum fertigen, vollendeten Werk gewordene That.

Eine Reihe vorbereitender Verbesserungen und Vervollkommnungen auf typographischem Gebiete mußte erst vorangehen, ehe an jene Versuche selbst nur Hand angelegt werden konnte. Einer der wichtigsten dieser Vorläufer war das Stereotypiren des Satzes in Formen von Papiermaché, die direct vom Originalsatz abgenommen werden und dessen beliebige Vervielfältigung, sowie die größte Schonung der Lettern selbst gestatten — ein Verfahren, das in Wien zuerst in der Druckerei der „Presse" 1862 eingeführt wurde und heute bereits in allen größeren Zeitungsdruckereien allgemein gebräuchlich ist, dessen Erfindung aber seinerzeit einen der wichtigsten Fortschritte auf diesem Gebiete in sich schloß. In der Officin der Times wurde das Stereotypiren bald dahin vervollkommnet, daß die Formen aus Papiermaché in Kreisform gekrümmt und so als Gußformen für die Herstellung cylindrischer Druckwalzen aus Metall, auf deren Oberfläche sich der Textsatz einer ganzen Seite der Zeitung befindet, benützt werden. Mit solchen stereotypirten Cylindern wurde die Times im Jahre 1860 zum erstenmale gedruckt; diese Verbesserung war aber nur der erste Schritt zu dem eigenthümlichen Unternehmen, eine Presse herzustellen, welche wie die Kattunpresse zugleich beide Seiten des Papiers zu bedrucken und diese Arbeit auf einer Rolle zusammenhängenden, sogenannten „unendlichen" Papiers zu verrichten im Stande wäre, so daß die Unzukömmlichkeiten des „Einlegens" vermieden würden. Dazu kam denn als natürliche Folge das Bestreben, diese Zukunftsmaschine von vornherein so zu vervollkommnen, daß sie noch zwei andere wichtige Functionen vor und nach dem Druck selbst verrichte, nämlich zuerst das Befeuchten und schließlich das Zerschneiden des Papiers in Bogen und das „Auslegen" derselben.

(Schluß folgt.)

Der Druck von Actien.

(Schluß).

Erklärlicher Weise muß bei dem Satz von Coupons darauf Rücksicht genommen werden, daß dieselben mindestens die Höhe von 10 Zeilen desjenigen Schriftkegels haben, aus welchem man die zur Numeration erforderlichen Ziffern nimmt, bei Corpus also 10 Corpus-Zeilen, bei Petit 10 Petitzeilen 2c. und daß, wenn man den zur Numeration bestimmten Satz nach dem vorher angefertigten Couponsatz ausführt, man genauest Das zwischen die einzelnen Ziffercolonnen schlagen muß, was etwa an der Höhe des Ziffersatzes gegenüber dem Couponsatz fehlt. Nehmen wir an, der Coupon habe nicht 10 sondern 11 Corpuszeilen Höhe und es sei zwischen je zwei Coupons noch eine Nonpareille geschlagen, so würden wir also zwischen je zwei der zur Numeration bestimmten Zifferntheilungen von 1—0 acht Viertelpetit, über der ersten und unter der letzten aber außer dem etwaigen Ueberschlage eine Perl zu sperren haben, wenn das Ganze systematisch zum Vordruck passen soll.

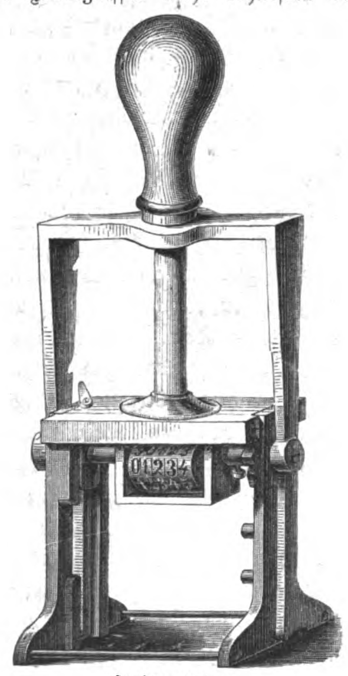
Die Halbgevierten, welche die Aenderung bewirken, indem sie versteckt werden, kommen dabei nicht in Betracht, denn, nachdem der zur Numeration bestimmte Satz in richtiges Register gebracht worden, haben dieselben eben nur den Zweck, eine systematische Veränderung der Reihenfolge der Ziffern zu bewirken, so daß eventuell die Zifferreihen des einen Coupons geradezu in die des andern hineinrücken.

Um die Numeration einfacher und schneller bewerkstelligen zu können, hat man **mechanische Numerateure** construirt, die, wenn solid gebaut, auf das exacteste und zuverlässigste arbeiten.

Die einfachste Art dieser Numerirmaschinen ist der umstehend abgebildete **Handnumerateur**, der im Wesentlichen gleich den neuerdings üblichen Firmenstempeln construirt, seine Färbung an einem kleinen, in einem Kästchen unter dem Schieber befindlichen, mit Stempelfarbe getränkten Kissen erhält und dessen Zifferwerk sich beim Herunterdrücken des Schiebers (Griffes) gleichsam vollständig umklappt, so daß die gefärbte Zifferreihe zum Drucken kommt. An dem Fußgestell können kleine Marken angebracht werden, so daß der Apparat sich auf die vorgedruckten Coupons genauest aufsetzen läßt, damit auch die einzudruckende Ziffer stets ihren richtigen Stand erhält. Man hat diese Apparate auch noch in etwas anderer Construction in Bezug auf die Färbung.

Derartige Apparate arbeiten sehr schnell, weil sie sich auch selbst fortändern, so daß man, je nach Uebung, 700—1000 Nummern pro Stunde damit eindrucken kann; sie sind freilich nicht so ausdauernd, wie die später beschriebenen Maschinen, weil ihr Mechanismus ein schwächerer; doch sind sie auch ganz bedeutend billiger.

Für kleinere Auflagen und wenn sie nicht unausgesetzt in Gebrauch, dürften sich diese kleinen Apparate recht wohl bewähren, besonders wenn ein zuverlässiger Mann die Numeration besorgt; es kommt bei deren Benutzung alles darauf an, daß man beim Niederdrücken des Handgriffes recht behutsam verfährt und

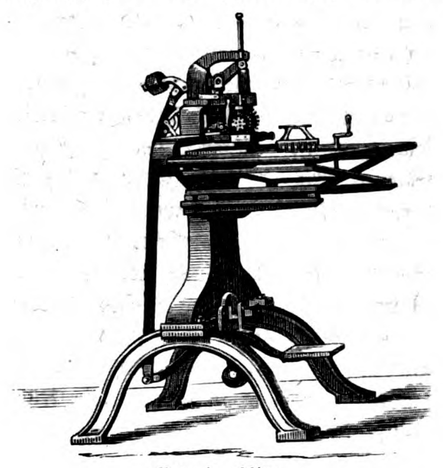


Handnumerateur.

dabei ein ganz regelmäßiges Tempo einhält; thut man dies nicht, so springen die Zifferreihen leicht unregelmäßig weiter, so daß die Folge der Nummern keine richtige mehr ist.

Die Apparate sind mit Ziffern auf Corpus-, Cicero-, Tertia- und Textkegel, sowie 3—6stellig (mit 3—6 Zifferreihen) zu haben, so daß man also für Actien wie für Coupons passende Numerateure findet. Um nicht mißverstanden zu werden, sei noch ausdrücklich bemerkt, daß jeder dieser Apparate nur *eine* Sorte Ziffern führt, so daß man demnach für Actien und für Coupons zwei verschiedene Apparate braucht. Der Preis dieser Numerateure ist 25 bis 50 Thaler je nach der Größe und der Anzahl der Zifferräder. Die Fortänderung geschieht je nach Wunsch fortlaufend also 1 2 3 oder erst nachdem zwei gleiche Ziffern gedruckt sind also 1 1 2 2 3 3. Die letztere Weise ist nothwendig für das Paginiren von Contobüchern, auf denen Soll und Haben sich auf zwei Seiten gegenüberstehen Die Apparate sind auch derart eingerichtet, daß sie eine Ziffer so lange drucken, wie man wünscht.

Ein bei weitem vollkommenerer, dafür allerdings auch theurerer Apparat ist die untenstehende *Numerirmaschine*, die gleichzeitig sehr practisch als Druckmaschine für Briefköpfe, Karten, Bücherköpfe 2c. zu verwenden ist. Sie dient ganz besonders auch zum Paginiren von Conto-Büchern, zu welchem Zweck sich der Anlegetisch heben und senken läßt, um der Stärke



Numerirmaschine.

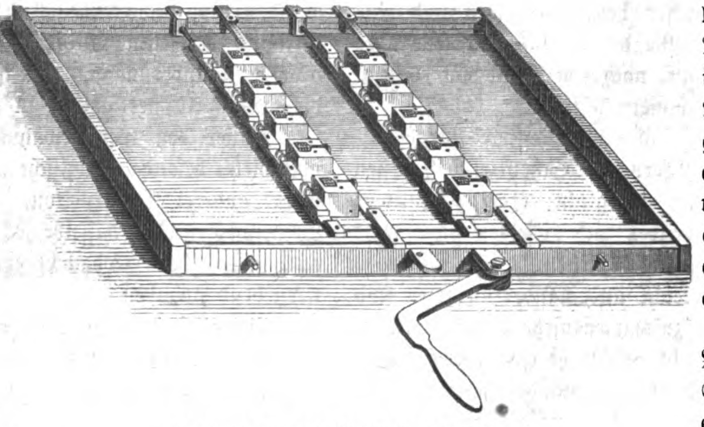
des Buches angemessen gestellt zu werden. Das Zifferwerk ist von Stahl und zwar sind die Ziffern an den meisten dieser Maschinen einzeln einzuschrauben, so daß man die Möglichkeit hat, solche verschiedenen Grades für Actien und Coupons benutzen zu können.

Für die Färbung ist ein kleines einfaches *Tischfarbenwerk* vorhanden, das eine genügende Deckung herbeiführt. Da das Hauptgestell unter dem Zifferwerk bügelartig geschweift ist, kann man selbst große Bogen, z. B. Couponbogen nach und nach verschieben und auf diese Weise einen Coupon nach dem anderen bedrucken. Auch diese Werke ändern je nach Erforderniß in derselben Weise, wie wir dies bei den Handnumerateuren angaben.

Der Druck wird durch Niedertreten des unten befindlichen Trittes mittelst des Fußes bewerkstelligt, ein Arbeiter kann deshalb auf dieser Maschine mit Leichtigkeit 700—1000 Exemplare pro Stunde drucken.

Durch Herausnahme des Zifferwerkes und Einsetzen eines eisernen Kastens, in welchen man den Satz geschlossen, ist die Maschine, wie oben erwähnt, auch zu einer ganz brauchbaren Schnellpresse für kleinere Arbeiten umzugestalten und wird deßhalb neuerdings in Buchdruckereien, Papierhandlungen und Contobücherfabriken sehr viel benutzt. Ihr Preis ist 280 bis 300 Thaler je nach dem Zubehör, welchen man dazu wünscht.

Die vollkommensten Numerirmaschinen nun sind diejenigen, mittelst welcher man sämmtliche Coupons oder Dividendenscheine nebst dem Talon, wenn passend auch die Actie, mit einem Druck numeriren kann. Diese Maschinen bestehen aus einzelnen Werken, welche sich nach dem Stande der Coupons gruppiren und durch einen sie sämmtlich verbindenden Mechanismus mit einmal fortändern lassen. Eine solche Einrichtung ist etwas kostspielig, da sowohl die Werke selbst, wie der sie verbindende Mechanismus höchst accurat gearbeitet sein müssen, sollen die Ziffern immer richtig fortändern und nach der Aenderung auch immer genauest wieder Linie halten.



Combinirter Numerirapparat für die Presse.

Die accuratesten Apparate dieser Art bauen wohl die Firmen Zimmermann und Wagner in Berlin, doch sind dieselben auch sehr theuer und bedürfen, je nach der Anzahl der darin vereinigten Werke eines Anlagecapitals von 1000—3000 Thlr. Ihre Anschaffung ist schon deshalb eine theure, weil eine eigens dafür construirte Presse erforderlich ist, da ihre Höhe die gewöhnliche Schrifthöhe unseres Wissens 3—4 mal übersteigt. Diese Apparate sind jedoch so zuverlässig, daß man sie sogar auf der Schnellpresse benutzt, freilich auf einer eigens für diesen Zweck mit höher liegendem Cylinder gebauten, die dann auch durch einen sehr einfachen Mechanismus das Fortändern besorgt, demnach pro Tag ein bedeutendes Quantum zu numeriren im Stande ist.

Um einen ähnlichen, billigeren und auf jeder Presse druckbaren derartigen Apparat liefern zu können, construirte der Herausgeber Dieses mit Hülfe eines tüchtigen Mechanikers einen Apparat der untenstehenden Form. Die Werke haben eine Höhe von 27 Millimeter, lassen sich demnach wohl auf allen den Pressen drucken, welche für hohe Schrifthöhe eingerichtet sind und ein noch etwas höheres Hinaufschrauben des Tiegels möglich machen. Jedenfalls lassen sich die meisten Pressen, wenn sie den erforderlichen Hub nicht haben, sehr leicht dadurch umändern, daß man unter die Säulen, da wo sie auf das Fußstück auftreffen, getheilte Scheiben legt und auf diese Weise den Tiegel in die erforderliche Höhe bringt.

Dieses Unterlegen der Säulen ist insofern leicht auszuführen, weil die Schrauben, welche über dem Kopfstück auf der durch die Säulen gehenden Stange aufgeschraubt sind, meist noch genügend Halt haben, wenn man sie um einige Millimeter lockert, um die Scheiben unten einlegen zu können. Ein Theilen der Scheiben ist deshalb erforderlich, weil man ja sonst die ganze Presse auseinander nehmen müßte, um dieselben in Eins, also gleichsam als Ring auf die Säulenstange aufstecken zu können. Nach beendeter Numeration sind die Scheiben leicht wieder entfernt und die Presse ist dann nach wie vor für gewöhnliche Schrifthöhe benutzbar. Man kann auch, anstatt die Scheiben wieder herauszunehmen, passende Unterlagen unter die Schienen machen lassen und so die Differenz in der Höhe wieder ausgleichen.

Bei neuen Pressen läßt sich auf dieses Unterlegen der Schienen gleich Rücksicht nehmen, so daß man den Druck der höheren Numerirwerke ohne viele Umstände bewerkstelligen kann.

Die Construction des obenstehend abgebildeten Apparates ist im wesentlichen folgende: Je nach der Anzahl der Coupon-Reihen, welche auf einem Bogen numerirt werden sollen, lassen sich Schienen anbringen, an welchen die einzelnen Werke in beliebig zu regulirenden Zwischenräumen angeschraubt werden können. Auf der Abbildung finden wir zwei solche Reihen mit vier Schienen; an die erste Schiene rechts und an die dritte sind die Werke festgeschraubt, während die

zweite und vierte nur dazu dienen, mittelst des vorn angebrachten Hebels nach hinten zu geschoben zu werden und so das Fortändern aller Werke mit einmal zu bewirken. Jedes Werk hat einen kleinen Hebel, dessen Endpunkt in verstellbaren, auf der schiebenden Schiene befestigten Haltern ruht; wird demnach die Schiene nach hinten zu gedrückt, so wirken auch die Halter in dieser Richtung auf die kleinen Hebel der Werke und bewirken die Fortänderung.

Um die Werke möglichst einfach und billig zu construiren, ist davon abgesehen worden, viele selbstthätig wirkende Zifferräder anzubringen; es sind nur deren drei vorhanden und zwar die für die Einer, Zehner und Hunderter. Die übrigen Reihen sind in einer passenden Vorrichtung vorzustecken und mittelst eines Schräubchens zu befestigen.

Jedenfalls ist es eine geringe Mühe, alle tausend Bogen einmal eine Ziffer herauszunehmen und eine andere hineinzustecken. Bei der 5. und 6. Stelle aber ist ja eine Aenderung nur nach dem Druck von 10,000, respective 100,000 Nummern nöthig.

Die Zifferräder sind in Messing hergestellt, während die Vorsteckziffern in Schriftzeug gegossen sind. Diese Einrichtung ermöglicht, exact geschnittene Vorsteckziffern zu verwenden und dieselben ohne viele Kosten zu erneuern, wenn sie abgenutzt sein sollten.

Die Werke sind leicht auseinanderzunehmen und eben so leicht wieder zusammenzusetzen. Sämmtliche Federn sind eingeschraubt und nicht eingelöthet, lassen sich deshalb sofort und ohne Umstände erneuern, falls sie nicht mehr die gehörige Wirkung ausüben.

Die einzelnen Werke lassen sich auch ohne den Fortänderungs-Mechanismus benutzen; die Aenderung geschieht dann einfach mittelst der Hand an dem kleinen Hebel.

Es giebt noch eine andere Einrichtung für die Numeration; es sind dies gleichfalls einzelne Werke, die in der gewöhnlichen Weise für die Presse geschlossen werden können. Die Fortänderung geschieht durch den Druck auf eine kleine Platte von oben. Dieser Druck wird bei allen Werken auf einmal dadurch bewirkt, daß ein an den Schienen der Presse befestigter, über das Fundament wegzuklappender eiserner Rahmen, in dem sich verstellbare Schrauben befinden, auf die Form gesenkt wird, so daß die genau regulirten Schrauben mit ihren zugespitzten unteren Flächen auf die erwähnten kleinen Platten drücken und das Weiterspringen der Zifferräder bewerkstelligen. Eine Einrichtung dieser Art ist insofern weniger praktisch, weil auch für sie eine extra eingerichtete Presse mit sehr hohem Hub nothwendig ist und weil der schwerfällige Rahmen mit seinen exactest zu regulirenden Schrauben ein schnelles Arbeiten sehr erschwert. Jede der in verstellbaren Schienen befestigten Schrauben muß nach Auflegen des Rahmen auf die Form genau auf die Mitte der Fortänderungsplatte gerichtet und dann so weit heruntergeschraubt werden, bis das Zifferrad weiterspringt; erst wenn jedes Werk mit seiner correspondirenden Schraube genau eingestellt ist, arbeitet der Apparat richtig.

Ein zu geringer oder zu starker Druck der Schraube bewirkt sofort Unregelmäßigkeiten, es ist deshalb bei allen derartigen Numerirwerken darauf zu achten, daß die richtige Wirkung des Fortänderungs-Mechanismus in dem Augenblick eingetreten ist, wenn die Zifferreihe sich gedreht hat und wieder in den die Hemmung bewirkenden Anker eingeschnappt ist. Das geringste Versehen in dieser Hinsicht hebt sofort die präcise Veränderung auf; es ist deshalb dem Einstellen die größte Aufmerksamkeit zu widmen.

Außer den hier erwähnten Apparaten giebt es noch viele, besonders englische und französische Apparate etwas anderer Construction. Bei allen ist jedoch das Princip so ziemlich dasselbe, es wird bei ihnen demnach auch alles Das beobachtet werden müssen, was wir vorstehend angaben.

Bei allen derartigen Apparaten ist es nothwendig, daß man, wenn man sie auf der Handpresse druckt, sogenannte Aufwalzstege benutzt, damit die Walze beim Auftragen der Farbe nur leicht über die Oberfläche der Ziffern hinläuft, nicht aber in die Vertiefungen hineinfällt und auch diese färbt.

Ein gründliches Reinhalten der Werke ist durchaus nothwendig, denn der sich zwischen den einzelnen feinen Theilen nach und nach ansetzende Schmutz hemmt die Bewegung der Räder immer mehr und mehr, so daß sie unregelmäßig oder gar nicht weiterändern. Zum Reinigen benutze man Benzin und öle dann stets die Hebel und die Flächen, auf welchen die Federn liegen mit feinstem Oel sorgfältig ein; rathsam ist es auch, von Zeit zu Zeit mittelst eines fein zugespitzten Holzstäbchens ein wenig Oel auf die kleinen Zackenräder zu tupfen, welche sich zwischen den Zifferrädern befinden. Man muß hierbei aber sehr vorsichtig zu Werke gehen, damit kein Oel auf die Ziffern selbst kommt.

Es bliebe uns nunmehr noch übrig, die Herstellung des etwa anzubringenden Trockenstempels zu besprechen,



da wir diese Manipulation jedoch vor Kurzem und zwar im IX. Bande des Archiv Heft 4 erst eingehend behandelten, so glauben wir hier davon absehen zu können und verweisen unsere Leser auf den betreffenden Artikel.

Schriftprobenschau.

Die dem heutigem Heft beiliegenden Proben einer modernen fetten Gothisch verdienen ganz besonders die Beachtung unserer Leser. Während alle in den letzten Jahren geschnittenen gothischen Schriften stets mehr schmal und halbfett gehalten waren, zeichnet sich diese neue „Moderne fette Gothisch" der Gronau'schen Gießerei in Berlin durch ihren breiten, markigen Schnitt aus. Es ist eine vortreffliche Titelschrift, ganz besonders geeignet, die Zeile zu füllen; man wird sie deshalb vornehmlich für alle die Hauptzeilen eines Titels verwenden können, welche bei kurzem Wortlaut dennoch breit laufen und gehörig hervortreten sollen.

Die Schrift ist mit der, der Gronau'schen Officin eigenen Sorgfalt geschnitten und durchaus Original-Erzeugniß derselben. Wir bitten, wohl zu beachten, daß auch die Herstellung der kleineren Grade im Werk ist.

Zur Anwendung im Archiv erhielten wir nachstehende Schriften:

1. Schmale Italienne von Benjamin Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M.

12345 Edmund Braunschweig MAGDEBURG Wiesbaden David 67890

12345 CARL Friedrich MAX 67890

123 Florenz RECHNUNG Waldeck 890

234 Aachen WEIMAR Europa 567

134 WIEN Berlin EMS 579

Diese neue Italienne zeichnet sich insofern vortheilhaft vor vielen der bereits existirenden aus, daß sie, besonders in den größeren Graden, klar und exact im Schnitt, daher vollkommen leserlich ist.



2. Schreibschrift von Louis Rohm in Frankfurt a. M.

1 2 3 4 5 Marie Bernhard Oscar Alexander Hedwig 6 7 8 9 0

Wien Altenburg Prima-Wechsel Karlsruhe Prag

Der schwungvolle Schnitt dieser Schrift wird derselben mit Leichtigkeit Eingang in alle die Officinen verschaffen, welche Verwendung für Schreibschriften haben. Wir werden Anwendungen derselben in den nächsten Heften bringen.

Satz und Druck der Beilagen.

Satz. **Blatt** 1. Nr. 1. Gebrüder Leistner von Genzsch & Heyse in Hamburg. Fabrik rc. von W. Wöllmer in Berlin. Zierlinie von C. Kloberg in Leipzig. Leipzig von Louis Rohm in Frankfurt a. M. Nr. 2. Copie eines Briefkopfes des Herrn Moritz Schauenburg in Lahr; wir veränderten nur die Form des oberen Bandes, indem wir Verzierungen ansetzten. Schriftbänder von Genzsch & Heyse in Hamburg. Verzierungen am oberen Bande von W. Gronau in Berlin. Moritz rc., Tageblatt, Verlag, Lahrer rc. von der Gießerei Flinsch in Frankfurt a. M. Buchdruckerei von Genzsch & Heyse in Hamburg. Nr. 3. Franz Hager von W. Wöllmer in Berlin. Buchdruckerei, Arbeiten von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. Elegante, typographischen, Lager, Concept wie die Verzierungen von W. Gronau. Ausführung, aller Sorten, Verlag von der Gießerei Flinsch. Nr. 4. Gottlob rc. von J. Ch. D. Nies in Frankfurt a. M. Commissions rc. von B. Krebs Nachfolger. Dresden wie die Verzierungen von der Gießerei Flinsch.

Blatt 2. Nr. 1. Entré-Karte von B. Krebs Nachf. Masken-Ball von W. Wöllmer in Berlin. Societät wie die verzierten Ecken rechts und links von der Gießerei Flinsch. Donnerstag rc. von Genzsch & Heyse. Carnevalsvignetten von J. G. Schelter & Giesecke in Leipzig. Nr. 2. Einfassung, wie Menu von der Gießerei Flinsch. Maskenball von Genzsch & Heyse. Schrift zum Text des Menu von J. Ch. D. Nies.

Druck. Ein Blatt mit rothbraunem Lack, das andere mit Violetlack.

Briefkasten.

Herrn H. M. in G. Der Preis des großen **Gutenbergportraits** beträgt jetzt 1½ Thaler, während das **Wappen der Buchdrucker** 25 Ngr. kostet. Da nach Oesterreich keine Nachnahme möglich, so wollen Sie den Betrag franco einsenden.

J. G. in L. Es muß allerdings ein erhebendes Gefühl sein, wenn man einen solchen Ueberfluß von Stoff vor sich hat.

A. L. in K. Kann nur an der Walze gelegen haben; versuchen Sie es mit einer härteren; für Buntdruck können Sie überhaupt etwas härtere Walzen benutzen. Aufwalzstege werden in diesem Falle nichts bessern; beim Buntdruck thut die Praxis **Alles**; auch Sie werden noch dahin kommen, daß Ihnen keine derartige Arbeit mehr viel Kopfzerbrechen macht.

Annoncen.

Preiserhöhung.

In Folge des Steigens der Preise aller Rohmaterialien, wie der Arbeitslöhne, bin ich gezwungen, einzelne Artikel meiner Utensilien- und Maschinenhandlung im Preise höher anzusetzen, wie dies selbst in meinem im October vorigen Jahres herausgegebenen neuen Preiscourant angegeben. Es gilt dies besonders von den Schiffen, Winkelhaken, Holzutensilien und einzelnen Maschinen.

Alexander Waldow. Leipzig.

Tiegeldruck-Accidenz-Maschinen

von

Alexander Waldow in Leipzig.

Degener & Weiler's  **amerik. System.**

FORMATE UND PREISE.

	Ab Amerika. Thlr. Pr. Ct.	Ab Leipzig. Thlr. Pr. Ct.
Nr. 2. Fundament 21 : 32,5 Druckfl. ca. 15,5 : 25,5 Centim. mit Farbenwerk	265.	310.
Nr. 3. „ 28 : 44,5 „ „ 23 : 35,5 „ „ „	420.	475.
Nr. 4. „ 36,5 : 51,4 „ „ 33 : 48,3 „ „ „	570.	640.
Einrichtung zum Dampfbetrieb	23.	29.

3 Rahmen, 2 Satz Walzenspindeln und 2 Schraubenschlüssel werden beigegeben. Verpackung für Nr. 2. kostet 8 Thlr., für Nr. 3. 12 Thlr., für Nr. 4. 15 Thlr.

Je nach Fähigkeit des die Presse Bedienenden sind auf derselben 800—1500 Exemplare pr. Stunde zu liefern. Die Nr. 2 enthält eine Einrichtung für Kartendruck; vermittelst derselben fallen die Karten von selbst in einen zu diesem Zweck angebrachten Kasten; man kann mittelst dieser Einrichtung die Leistungsfähigkeit der Maschine derart erhöhen, dass dieselbe mit Leichtigkeit 2000 Exemplare pr. Stunde liefert. Nr. 2 lässt sich durch ein kräftiges Mädchen oder einen Knaben, Nr. 3 durch einen Mann, Nr. 4 dagegen nur durch Dampf event. durch 2 Personen, welche beide treten und von denen eine auslegt, in Bewegung setzen. Die Construction der Maschine erlaubt Papier von doppelter Breite der Fundamentbreite anzulegen, so dass man trotz der geringen Druckgrösse beispielsweise einen Quartbriefbogen mit Respectblatt einlegen kann. Die Maschine druckt ganz vorzüglich und eignet sich deshalb ganz besonders für Accidenz- und Farbendruck. Das Farbewerk ist auf die einfachste und schnellste Weise zu reinigen und, da von geringem Umfange, ohne Verlust von vieler, ja oft theurer Farbe.

Herr W. Burkart in Brünn schreibt über die ihm gelieferte Liberty-Presse. Die durch Ihre freundliche Vermittelung erhaltene Tiegeldruck-Maschine von Degener & Weiler entspricht so vollkommen meinen von derselben gehegten Erwartungen, dass ich hiermit bereits die zweite bestelle. Doch entspricht mir diesmal, da ich bereits die grössere Nummer habe, eine Nr. 2. Bezüglich der Maschine kann ich als praktischer Buchdrucker, in dessen Geschäft 5 Schnell- und 5 Handpressen zumeist in Accidenzien gehen, sagen, dass wenn selbe von einem guten Drucker bedient wird, die besten Arbeiten damit zu liefern sind. Jedoch ist es bei besseren Arbeiten vortheilhafter, zwei Personen bei der Maschine zu beschäftigen, weil das Anlegen und Abnehmen für eine Person zu viel ist, und leicht mehr verdorben wird, als der Lehrling, der beigegeben wird, kostet.

Buchdruckmaschinen- und Utensilien-Handlung
von Alexander Waldow in Leipzig.

Hält stets **grosses Lager** von **Regalen** und **Kästen** aller Art, **Setzbretern, Schiffen, Winkelhaken, Tenakeln, Lampen** etc., kurz aller nur irgend für den Bedarf des Buchdruckers nothwendigen Utensilien. Selbst umfangreichere Bestellungen können demnach in den meisten Fällen **sofort ausgeführt werden. Completter Bedarf für 20 Setzer stets am Lager.**

Neue und gebrauchte, doch vollständig renovirte **Schnellpressen, Pressen, Glättpressen, Satinirmaschinen,** sowie besonders die so praktischen **Tiegeldruck-Accidenzmaschinen** zum Preise von 310, 475 und 640 Thlr. sind meist **am** Lager oder können schleunigst geliefert werden.

Lager von **Unterdruckplatten, Rändern, Vignetten** aller Art. **Angeriebene** und **trockene Farben. Vordrucke** für **Diplome, Gedenktafeln, Adresskarten, Menus** im Ton-, Gold- und Farbendruck. **Hagemann's Seifenlauge.**

Ganze Druckereieinrichtungen mit allen erforderlichen Schriften können in kürzester Zeit geliefert werden. **Preiscourante** gratis und franco.

Geschäfts-Anzeige.

Hierdurch erlaube ich mir ergebenst anzuzeigen, dass ich die auf hiesigem Platze unter der Firma

Lehmann & Mohr bestehende **Schriftgiesserei**

käuflich an mich gebracht, und dass dieselbe am 10. dieses Monats in meinen Besitz übergegangen ist.

Unter Beibehaltung der Firma werde ich dieselbe fortsetzen, und es mir zur Aufgabe machen, die mir zu Theil werdenden Aufträge stets auf's Sorgfältigste auszuführen.

Berlin, im Januar 1873.

W. Ohm jun.
Firma: **Lehmann & Mohr.**

BERLIN, im Januar 1873.

P. P.

Hierdurch machen wir Ihnen die ergebene Mittheilung, dass unser Socius Herr H. KÜSTERMANN heute aus der von uns unter der Firma **Gursch, Küstermann & Co.** gemeinschaftlich betriebenen Fabrik für Schriftgiesserei-Werkzeuge austritt, und wir, als Mitbegründer, bei Uebernahme aller Activen und Passiven, dieselbe mit ungeschwächten Kräften unter der veränderten Firma

GURSCH & KLEMM

fortführen werden.

Für das uns bis jetzt in so reichlichem Maasse geschenkte Vertrauen bestens dankend, werden wir auch ferner bemüht sein, uns dasselbe durch solide und prompte Erledigung Ihrer gütigen Aufträge zu erhalten und zeichnen

Hochachtungsvoll und ergebenst

Gursch & Klemm
Brunnenst. 35.

Alte Hand- und Schnellpressen

doch nur gut gehaltene kaufe ich jederzeit und bitte um Offerten und Angabe der Construction, der Fabrik, des Formats, des Preises und Alters.

Alexander Waldow. Leipzig.

Reichsmark-Zeichen

in allen Graden von Nonpareille bis 6 Cicero vorhanden in **Genzsch & Heyse's Schriftgießerei in Hamburg.**

Inhalt des 2. Heftes.

Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften ꝛc. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.

GEBRÜDER LEISTNER

FABRIK VON ZOLLSTÄBEN, ROLLBANDMAASSEN, GUSSSTAHL-STEMPELN.

Leipzig, den 187

1

MORITZ SCHAUENBURG.

BUCHDRUCKEREI, SCHRIFTGIESSEREI, VERLAGSBUCHHANDLUNG.

Verlag des Lahrer hinkenden Boten.

TAGEBLATT. COURIER.

Geschäftslokal Metzgergiessen 17.

2.

Elegante **Ausführung** aller typographischen **Arbeiten.**

FRANZ HAGER

BUCHDRUCKEREI & PAPIERHANDLUNG

VERLAG DES DIETZER WOCHENBLATTES.

Lager **aller Sorten** Schreib- und Concept-Papiere.

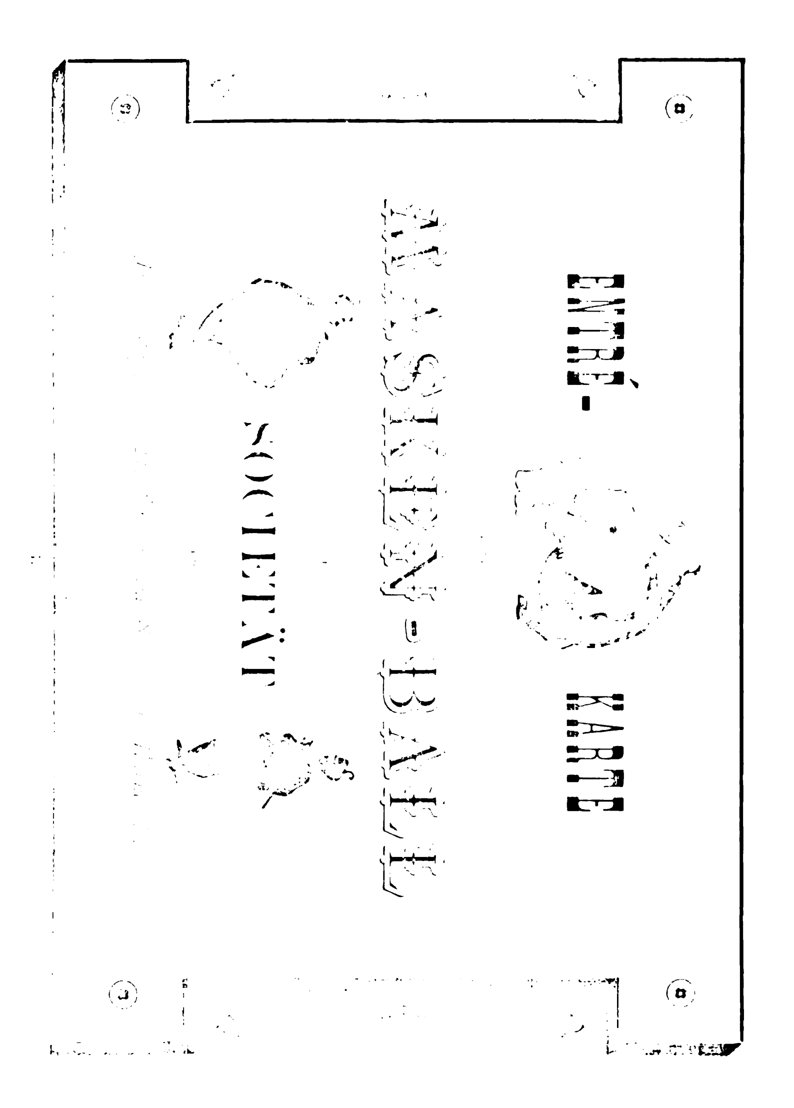
3.

Gottlob Müller & Comp.

Commissions-, Speditions- und Incasso-Geschäft.

DRESDEN.

4.



Menu

Maskenball der Societät.

Consommé [illegible]
[illegible] Champignons [illegible]
[illegible] Sauce ravigotte.
[illegible] und Austern.
[illegible]
[illegible]
[illegible]
Compot, Salate.
[illegible] Spargel mit Butter.
Eis. Dessert.

Moderne fette Gothisch.

Wilhelm Gronau's Schriftgießerei in Berlin.

Alle drei Grade mit Ziffern.

Min. 36 Pfd. Sechs Cicero. Pfd. 1/12 Thlr.

Tempel Magnet
Ausschank

Min. 48 Pfd. Acht Cicero. Pfd. 1/12 Thlr.

Buder Kabel
6 Hauch 5

Min. 60 Pfd. Zehn Cicero. Pfd. 1/12 Thlr.

Domhand

Sämmtliche 14 Grade sind Original-Erzeugnisse meiner Schriftgiesserei.

Moderne fette Gothisch.

Wilhelm Gronau's Schriftgießerei in Berlin.

Alle vier Grade mit Ziffern.

Min. 20 Pfd. Doppelmittel. Pfd. ¾ Thlr.

Rheinland Biesenthal
Vineta Conditor Angel Ludmilla Daniel
Umber & Riedel

Min. 22 Pfd. Kleine Canon. Pfd. ⅔ Thlr.

Sachsen Werder Moltke Leopold
Gewicht Beaumont Iffland

Min. 25 Pfd. Grobe Canon. Pfd. ⅔ Thlr.

Düsseldorf 83 Hauslaub
Welcker Gondel

Min. 30 Pfd. Fünf Cicero. Pfd. ⅔ Thlr.

Rechen Bad Castell
Empfang Piedestal

Sämmtliche 14 Grade sind Original-Erzeugnisse meiner Schriftgiesserei.

Archiv für Buchdruckerkunst

und

verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. **Heft 3.**

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

Die Pressen der „Presse".

(Schluß.)

Im Jahre 1872 ordnete Herr Walter, Parlamentsmitglied, der Eigenthümer der Times und der Träger eines in der Geschichte der Typographie bereits mit einer der wichtigsten Neuerungen, mit der Einführung der Dampfpressen, verknüpften Namens, die Vorarbeiten für die Construction der nun nach ihm benannten Presse an. Es würde den diesen culturhistorischen Reminiscenzen gegönnten Raum weit überschreiten, wenn wir auch nur kurz all der Versuche, die dem Gelingen vorangingen und all der Vorarbeiten gedenken wollten, die nöthig waren, bevor es gelang, ein Papier herzustellen, das so fest gerollt wäre, um einen solchen Druckproceß auszuhalten und eine Maschine zu construiren, die so schnell arbeiten würde, um, abgesehen von ihren complicirten Nebenleistungen, 12,000 bedruckte Bogen von 48,000 Fuß Länge in einer Stunde zu liefern. Im Jahre 1868 war endlich die Erfindung auf dem Wege eines musterhaft consequenten und logischen Experimental-Processes so weit gediehen, daß Herr Walter anordnete, es mögen nach dem Muster des vollendeten Experimental-Objectes noch drei neue Maschinen hergestellt werden, die Ende 1869 fertig waren und auf denen seitdem die Times in der Hälfte der Zeit, die früher für die Erzeugung einer schwächeren Auflage nöthig war, und mit einem Fünftel der früher erforderlichen Arbeitskräfte gedruckt wird. Die Anwendung des Rollenpapiers für den Druck ist aber eine österreichische Erfindung, deren Verdienst dem verstorbenen Director der Hof- und Staatsdruckerei in Wien, Hofrath Alois Auer, gebührt, indem derselbe schon in den Fünfziger-Jahren eine größere Anzahl Maschinen in der Weise einrichten ließ, daß dieselben selbstthätig, ohne daß es des Einlegens bedurfte, das Papier von der Rolle abwanden und sich zuführten.

Die äußerste Schnelligkeit und Sparsamkeit der Erzeugung — das sind die Hauptvorzüge der „Walter-Presse". „Sie bewegt sich fast von selbst", versichert der Edinburgher „Scotsman" in der ersten, auf ihr gedruckten Nummer und der „Missouri Republican" schrieb: „Ein Kind kann sie in Bewegung setzen, leiten und stille stehen lassen." In der That genügen bei der wunderbaren Einfachheit der Construction dieser Presse drei Burschen, um sie zu bedienen und ihr das bedruckte Papier abzunehmen. Und dagegen die Leistungen, für deren Außerordentlichkeit wir nur einige Ziffern sprechen lassen! Die „Walter-Presse" liefert, wie bereits einmal bemerkt, in einer Stunde 12,000 auf beiden Seiten bedruckte Bogen großen Formats, die sie selbst von dem durch sie hindurchlaufenden „unendlichen Papier" abschneidet. Dieses Papier scheint in seiner unendlichen Länge zwischen den Rollen und Cylindern der Maschine nur hindurchzufliegen, es bewegt sich mit der Schnelligkeit eines Eisenbahnzuges unausgesetzt fort — tausend englische Fuß in der Minute — und die Druckcylinder, um welche herum der stereotypirte Satz angebracht ist, machen 200 Umdrehungen in der Minute. Beim „Scotsman" wurde ausgerechnet, daß die Länge des Papiers der Auflage, die täglich auf zwei „Walter-Pressen" in zwei Stunden hergestellt wird, 36 englische Meilen beträgt — also 9 englische Meilen per Stunde und Maschine. Zu dieser außerordentlichen Leistungskraft gesellen sich dann noch andere technische Vorzüge, die nicht gering anzuschlagen sind: die Genauigkeit der „Register" — wie sich die Typographen ausdrücken — oder des Aufeinanderpassens des Drucks auf beiden Seiten, der geringere Verbrauch an Schwärze, die verminderte Papierverwüstung.

Ungeachtet der Einfachheit der Maschine oder vielmehr eben wegen derselben, ist es schwer, durch die bloße Beschreibung dem Leser den Zusammenhang zwischen diesen einfachen Mitteln und ihren außerordentlichen Leistungen klar und anschaulich zu machen. Wir müssen uns daher hier zunächst nur auf Andeutungen beschränken, indem wir es uns vorbehalten, demnächst bei Beginn der Thätigkeit unserer neuen Pressen unseren Lesern ein vollständiges und deutliches Bild derselben zu liefern. Mit der herkömmlichen und seit der Erfindung der Buchdruckerkunst jahrhundertelang festgehaltenen Form der Pressen hat die „Walter-Presse" fast gar nichts mehr gemein. Sie besteht eigentlich nur aus mehreren Systemen von Cylindern, Walzen und Rollen, deren jedes eine der Hauptfunctionen beim Druck besorgt. Solcher Systeme sind vier, deren erstes das Abwickeln und Befeuchten des unendlichen Papiers, das zweite den eigentlichen Druck auf beiden Seiten, das dritte das Zerschneiden des Papiers in Bogen, und das vierte das Auslegen derselben selbstthätig ausführt. Unterhalb des rückwärtigen Endes der Maschine ist die Rolle unendlichen Papiers, wie dasselbe fast eine deutsche Meile lang aus der Papirfabrik geliefert wird, aufgestellt und wird von derselben ab in den Feucht-Apparat gezogen. Derselbe besteht aus vier, mit einander in engstem Contact stehenden Walzen, von denen die eine mit der Hälfte ihrer Peripherie im Wasser läuft, während sich das Papier um die drei anderen durch deren Bewegung schlangenartig umherwindet und dabei gründlich durchfeuchte wird. Ueberhaupt geht das Papier fast durch sämmtliche Rollen- und Walzensysteme der Maschine in der Schlangenlinie oder in der Richtung eines umgekehrten S. Aus den Feuchtwalzen hervorkommend, gelangt das Papier zwischen zwei Rollen, welche die überschüssige Feuchtigkeit noch herauspressen und das Papier glätten, auf die Druckcylinder.

Es sind dies vier senkrecht, übereinander stehende Walzen; auf der Oberfläche der beiden äußeren ist der cylinderisch stereotypirte Satz angebracht, und zwar auf jeder der ganze Satz einer Seite des Blattes, wenn man sich dasselbe unaufgeschnitten und vollständig auseinandergelegt denkt; die beiden inneren Cylinder üben den Druck auf das Papier gegen den Satz aus und indem es über dieselben in der bereits angedeuteten S-Richtung läuft, wird es durch die übereinstimmende Rotation aller vier Cylinder zuerst an dem Satz des obern, dann an jenem des untern Stereotypie-Cylinders vorübergeführt und so der doppelseitige Druck (Schön- und Widerdruck) auf dasselbe übertragen. Nachdem das Papier dies Walzenwerk durchlaufen hat — der Act eines verschwindenden Bruchtheils einer Secunde — ist es auf beiden Seiten mit dem Texte des Blattes vollständig bedruckt. Oberhalb und unterhalb der Druckcylinder befinden sich noch zwei Systeme von je zehn Walzen und Cylindern, welche die Druckschwärze den Farbwalzen zuführen und sie auf den stereotypirten Satz mit ganz besonderer Exactheit und Sparsamkeit übertragen.

Mit diesem Proceß ist nun eigentlich die Arbeit, welche bisher von Druckmaschinen selbstthätig ausgeführt wurde, beendet und das Weitere war nun einer, ziemlich viel Zeit und Kräfte absorbirenden Handarbeit überlassen. Die „Walter-Presse" aber setzt ihre Arbeit fort und führt das unendliche Papier, auf dessen beide Seiten der Text des Blattes in stetig rascher Folge übertragen wird, dem Schneide-Apparat zu, der die einzelnen Bogen von einander trennt. Auch dieser Apparat besteht aus zwei, senkrecht übereinander rotirenden Metallcylindern, zwischen denen das Papier hindurchläuft. In dem einen dieser Metall-Cylinder befindet sich ein Längenspalt, in welchen ein, längs des andern Cylinders angebrachtes, sägeartig gezahntes Messer nach einer jedesmaligen Umdrehung eingreift.

Der Umfang der beiden Cylinder entspricht genau der Bogenlänge, nach der das unendliche Papier zu zerschneiden ist, so daß dasselbe, wenn es diese Cylinder passirt, durch das Eingreifen des Messers gerade in den Zwischenräumen des Textdruckes seiner Breite nach durchlocht wird und nur noch lose, ungefähr so wie es bei Briefmarken der Fall ist, zusammenhängt, mittelst eines leisen Ruckes oder Zuges aber vollständig getrennt werden kann.

Zum Zwecke dieser vollständigen Trennung gelangt nun das Papier zwischen zwei endlose Leitbänder, die um Rollen laufen und das Papier wie auf einer schiefen Ebene, etwa unter 45 Grad, nach aufwärts führen, die aber mit etwas größerer Geschwindigkeit laufen, als die Rotation aller bisherigen Walzen und Cylinder beträgt. Sobald nun ein Bogen seiner ganzen Länge nach zwischen diesen Leitbändern liegt, wird er an seinem obern Ende zwischen zwei eng aneinander rotirenden Rollen gefaßt und vermöge deren rascherer Rotation von dem übrigen Papier, das sich noch mit der geringeren Rotations-Geschwindigkeit der früheren Walzen bewegt, genau an der durchlochten Stelle losgerissen und allein für sich weiterbefördert. Dieses Lostrennen der einzelnen Bogen erfolgt aber

freilich rascher als Worte es ausdrücken, ja, als Augen es beobachten können. Die einzelnen Bogen gehen noch eine Strecke weit zwischen den Leitbändern auf der schiefen Ebene nach aufwärts, um dann senkrecht herabzustürzen und von einem Fächerapparat abwechselnd nach rechts und links auf Tische ausgelegt und aufgeschichtet zu werden.

Das Herabstürzen derselben ist einem doppelten, mächtig angeschwollenen Wasserfall von Papierbogen zu vergleichen, dessen Massen sich unten alsbald ebnen, glätten und ruhig ausbreiten. Hier bedarf es nunmehr, nachdem die Maschine bisher ganz selbstständig und selbstthätig gearbeitet hat, nur drei Knaben, welche die sich aufschichtenden Papierstöße nacheinander abräumen und den Falzmaschinen überliefern, welche die einzelnen Bogen falzen und zusammenlegen. Auch diese Maschinen sind für die Officin der „Presse“ neu angeschafft und es wird durch dieselben eine früher zeitraubende und mühevolle Arbeit spielend erledigt.

Unsere Leser werden nach dieser Schilderung sich bereits, ohne daß es weiterer Worte bedarf, eine Vorstellung von der ungemeinen Förderung machen können, die dadurch in der technischen Herstellung der „Presse“ zu Gunsten sowohl der Redactionsarbeit, wie des täglichen Erscheinens und der rechtzeitigen Versendung und Verbreitung des Blattes platzgreifen wird. Aber außerdem werden die neuen „Walter-Maschinen“ der „Presse“ auch Gelegenheit geben, sich in der hervorragendsten Weise an der Weltausstellung zu betheiligen. Es ist ihr nämlich von der General-Direction der Weltausstellung der Druck des officiellen Katalogs derselben übertragen worden — eine typographische Arbeit von so colossalem Umfang, daß deren Bewältigung gegenwärtig auf dem ganzen Continente nur der „Presse“ mit ihren neuen Maschinen möglich ist. Der Katalog wird hundert Bogen stark sein und seine Auflage ist zunächst auf eine halbe Million Exemplare präliminirt. Hierzu ist demnach ein Papierquantum von fünfzig Millionen Bogen oder hunderttausend Ries erforderlich. Um sich von dieser Papiermasse einen anschaulichen Begriff machen zu können, sei constatirt, daß die aneinandergereihten Medianbogen eine Länge von 3993 deutschen Meilen haben und von Wien über Rußland, Asien und den Stillen Ocean bis nach Mexico reichen würden. Uebereinander geschichtet hätten diese Bogen eine Höhe, welche achtunddreißigmal so hoch wäre als jene des Stephansthurms. Um diese Masse Papiers zu bedrucken, müßte eine gewöhnliche Schnellpresse bei unausgesetzter, täglich vierundzwanzigstündiger Thätigkeit elf Jahre und sieben Monate fortarbeiten, während unsere zwei „Walter-Pressen“ dieselbe Arbeit neben dem täglich zweimaligen Drucke unseres Blattes mit Leichtigkeit in vier Wochen liefern und also in dieser Zeit ebensoviel wie 192 Schnellpressen leisten werden. Der amtliche Katalog der Wiener Weltausstellung wird daher zugleich das Ausstellungs-Object der „Presse“ sein und als solches die stärkste, bisher unerreichte Leistung der typographischen Technik und deren größte Vervollkommnung und Vollendung repräsentiren.

Die „Victoria“ Druck- und Falzmaschine.

Die „North British Daily Mail“ vom 22. Juli 1872 sagt über diese neue Maschine: Die Verbesserungen hinsichtlich der beim Buchdruck benutzten Dampfpressen haben in der kurzen Zeit des Bestehens dieser neuen Anwendung der Dampfkraft Erhebliches geleistet, und in der That die erstaunlichsten Erfolge mit sich geführt. Es liegt uns fern, unsere Leser mit vielen einleitenden Worten zu ermüden oder etwa die Geschichte der Dampfpressen hier niederzuschreiben, trotzdem aber können wir nicht umhin, einige Worte über die neueste Construction derjenigen Maschinen zu sagen, deren Reihe durch die „Victoria“ Druck- und Falzmaschine der Mrs. Duncan und Wilson in London auf das Glänzendste abgeschlossen wird.

Es ist eine kurze Zeit verflossen, als die Construction der Hoe-Maschine die Buchdruckerwelt in freudiges Erstaunen versetzte; sie besteht aus einem großen Druckcylinder, welcher von einer größeren oder geringeren Anzahl kleinerer Cylinder umgeben ist; bei dieser Maschine werden die Papierbogen mit den Händen eingelegt. Auf diese Weise wird bei jeder Umdrehung ein Bogen auf einer Seite bedruckt. Die Zahl der Abzüge in einer Stunde hängt natürlich von der Gewandtheit der Einleger und Herausnehmer ab und man konnte sagen, daß ein Druck von 7000 Blatt pro Stunde schon sehr geschäftige Hände in Anspruch nahm; durch spätere complicirtere Einrichtungen an der betreffenden Maschine war man im Stande 10,000 Abdrücke in einer Stunde zu liefern. Alle diese Abzüge waren aber nur auf einer Seite des Bogens gedruckt und es war selbstverständlich, daß eine weitere Stunde zu Hilfe genommen werden mußte, um den Druck zu beenden, so daß auf eine Stunde nicht 10,000 sondern nur 5000 Exemplare gerechnet werden konnten. Eine

5*



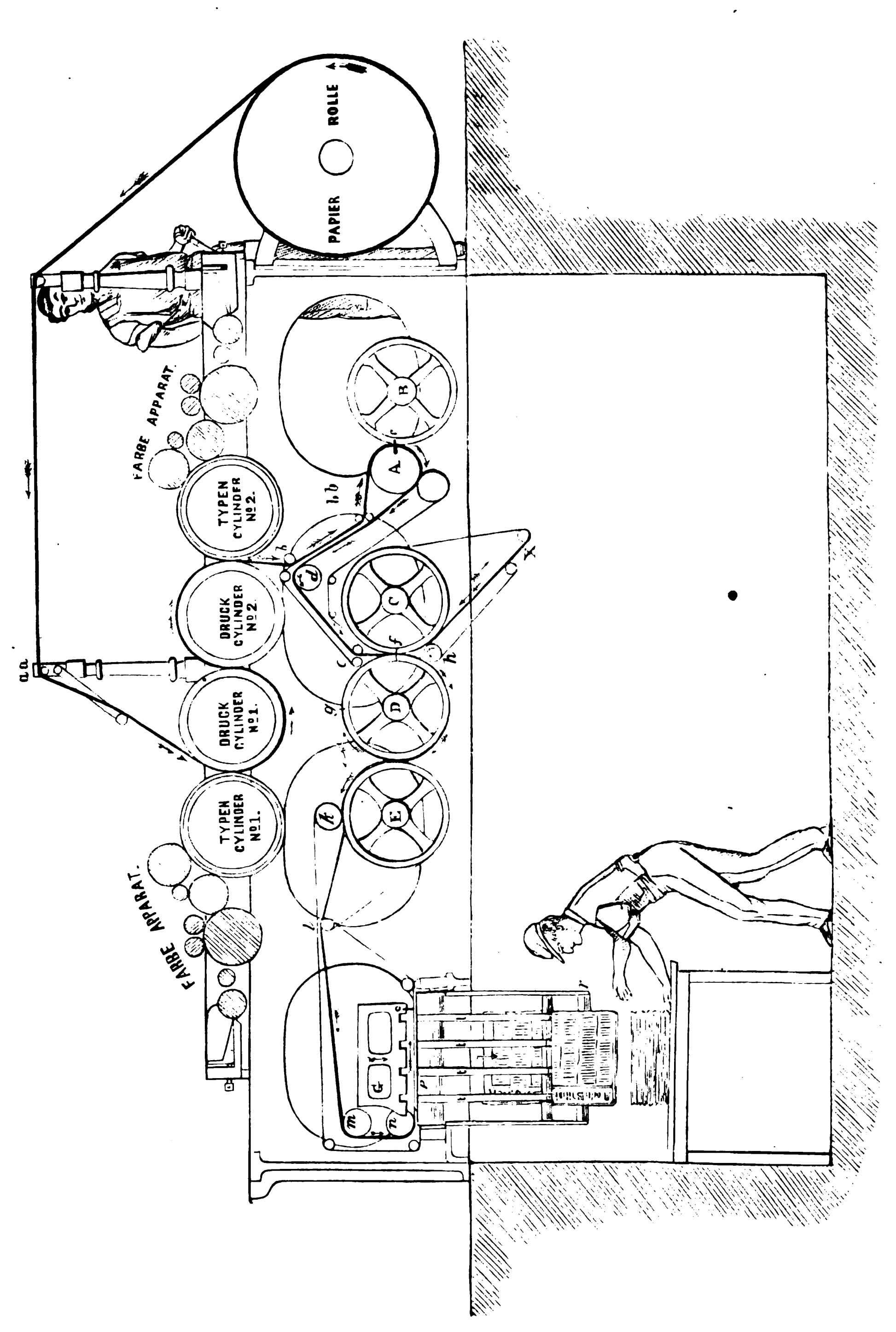
fernere Verbesserung und Verminderung der Arbeitskraft beim Druck wurde dadurch geschaffen, daß man nicht mehr einzelne Bogen einlegte, sondern sogenanntes „Papier ohne Ende", auf eine Walze gerollt, mit der Maschine in Verbindung brachte und das endlose Papier nachher in die gewünschten Bogen zerschnitt. Es lag in der Natur der Sache, daß man nun darauf bedacht war, das Zerschneiden dieses Papieres durch eine eigens dazu angebrachte Vorrichtung von der Maschine selbst besorgen zu lassen. Auch hierzu gelangte man und Rowland Hill erhielt bald ein Patent auf eine darauf bezügliche Erfindung. Der erste, welcher die Idee praktisch verwerthete und dessen Vorrichtung Anklang fand und gute Resultate lieferte, war der Amerikaner Wilkinson, welcher viel Zeit und Geld auf die Vervollkommnung der Buchdruckpressen verwendete.

Der Amerikaner Bullock war eigentlich aber derjenige, welcher jenes Problem erst vollständig löste. Seine Maschine ist durchgängig in den Vereinigten Staaten eingeführt. In Groß-Brittanien existirt unseres Wissens nur eine einzige Bullock-Maschine und zwar in der Daily Telegraph-Druckerei, woselbst sie meist beim Drucken von Büchern zur Anwendung gelangt, während für die meisten anderen Sachen der Hoe-Maschine der Vorzug gegeben wird. Die Walter-Presse, zu welcher in der Times-Druckerei der Grund gelegt und die auch dort vervollkommnet wurde, war die zunächst das Licht der Welt erblickende Vorrichtung, welche nicht in Bogen zerschnittenes Papier verarbeitete. Die Times wurde in den letzten Jahren mit Hilfe der Walterpresse hergestellt, ebenso ein Edinburger Journal, während andere Exemplare derselben sich in Birmingham und den Vereinigten Staaten vorfinden. Mit einer solchen Presse ist man im Stande 10—12000 Abdrücke in einer Stunde zu liefern. Die Times wird, ebenso wie die andern Zeitschriften Londons ungefalzt dem Publikum übergeben. Außer London herrscht jedoch überall die Sitte, die Journale nicht anders als gefalzt abzuliefern und zu diesem Zwecke verschafften sich die meisten Officinen Falzmaschinen. Der Erfolg, welcher mit diesen Maschinen erreicht wurde, hing davon ab, in welcher Weise die Bogen von den damit Beschäftigten angelegt wurden. Wie erwähnt liefert die Walterpresse nur ungefalzte Abdrücke, und es würden mehrere Falzmaschinen erforderlich sein, um die Auflage von 10,000 pro Stunde zu bewältigen.

Die von Duncan und Wilson construirte Maschine macht es möglich, daß die daraus hervorgehenden Drucksachen vollkommen gut gefalzt erscheinen. Es ist allerdings nicht zu leugnen, daß der an der Maschine angebrachte Falzapparat die Zahl der Abdrucke um ein nicht Unbedeutendes herabsetzt; ohne jenen würde die Maschine etwa eine Auflage von 11000—12000 Exemplare pro Stunde fertigen, mit jenem in Verbindung gebracht, ist es jedoch nur möglich 8000—9000 Abzüge herzustellen. Diese Minderheit in der Production würde früher etwas sehr wesentliches gewesen sein, als man noch von den gesetzten Lettern druckte, heutzutage jedoch, wo man sich durch das Stereotypiren mit Leichtigkeit eine beliebige Anzahl von druckbaren Abgüssen des Satzes verschaffen kann, ist dieser Umstand weniger ins Gewicht fallend. Stellen wir nun einen Vergleich an zwischen den Leistungen der Walterpresse und denen der Victoria-Druck- und Falzmaschine, so kommen wir zu folgendem Endresultate: Zwei Walterpressen sind im Stande, in einer Stunde 22000 Abzüge zu liefern. Jede dieser Maschinen erfordert für ihre Bedienung drei Mann; die 22000 Bogen aber in einer Stunde zu falzen macht die Hinzufügung von 13 Arbeitern für die Falzmaschinen nothwendig. Würde man dieselbe Auflage mit der Victoria-Presse drucken wollen, so wären allerdings drei solche erforderlich, dabei würden aber nur 6 Arbeiter zu beschäftigen sein.

Wir fügen dieser Beschreibung die Durchschnittszeichnung einer solchen Victoria-Presse umstehend bei, hoffend, daß die Abbildung den Mechanismus der neuen Maschine genügend verdeutlichen wird.

Die Papier-Rolle ist am Ende der Maschine angebracht, das Papier selbst wird über zwei andere kleinere Rollen a und aa zur Maschine geleitet und gelangt zwischen die Typen und Druckcylinder Nr. 1, mittelst welcher die eine Seite bedruckt wird. Von diesen geht es zur Seite ab und auf die gleichen Cylinder Nr. 2, welche die Rückseite bedrucken. Hierauf wird das bedruckte Papier tiefer geleitet über die Rollen b und bb, dann um den Cylinder A herum über die Rolle d, zwischen die Falzcylinder C und D bis zu dem Punkte X. Bevor das Ende des Abdruckes hier anlangt, wird es durch ein an der Peripherie des Rades B quer angebrachtes Messer wie mit einer kleinen Säge durchschnitten; das Messer paßt genau in eine am Cylinder A befindliche Rinne. Wenn das auf diese Weise getrennte Ende des Papierblattes den Punkt X erreicht, ist der mittlere Theil desselben genau zwischen den Falzcylinder C



Die „Victoria“ Druck- und Falzmaschine.

und D angekommen und wird in diesem Moment von einem stumpfen Messer, in C angebracht, nach Punkt f eingeschlagen, dadurch, daß sich in D wiederum ein correspondirender Falz befindet, in welchen es durch eine angebrachte Mechanik hineingedrückt wird. Hierauf bewegt es sich um den Cylinder herum bis zum Punkte g und wird sodann das Falzen durch Führen der einen Hälfte um die Rolle herum vollkommen bewerkstelligt. In dem Punkte g wird der doppelte Bogen abermals von einem an der Peripherie des Cylinders angebrachten stumpfen Messer ergriffen und in der entsprechenden Vertiefung des Cylinders E in gleicher Weise wie vorher beim Umdrehen abermals gebrochen und das zweite Falzen auf diese Weise vollendet. Das doppelt gefalzte Blatt gelangt nun an die Rolle k und über l, m und n zu der Platte o, wo es den letzten Falz (rechtwinklig zu den andern beiden), durch die Vorrichtung G erhält, worauf es zwischen zwei Walzen p gelangt und nach unten zu aus der Maschine befördert wird. Die Vorrichtung, vermittelst welcher der Druckbogen abwärts geleitet wird, besteht in einem Rahmen, welcher wie ein Pendel auf- und abwärts steigt; zwischen ihm befinden sich Bänder angebracht, durch welche der Bogen gehalten wird. Die Bandleitung ist so beschaffen, daß sie es ermöglicht, die herauskommenden Bogen mit großer Genauigkeit aufeinander zu häufen.

Es ist leicht einzusehen, daß die genaue schriftliche Beschreibung eines so complicirten Apparates, wenn sie zugleich leicht verständlich sein soll, große Schwierigkeiten verursacht. Wir beabsichtigten lediglich, die Abbildung nach Kräften zu erläutern, können aber nicht erwarten, daß der Leser im Stande sein wird, sich ein vollkommen klares Bild von der Einrichtung eines Apparates zu machen, zu dessen Construction viel Ausdauer und ein großer Scharfsinn erforderlich waren.

Ueber die Albertotypie.

Von Prof. Towler.

Vorgetragen in der Juni-Versammlung des photographischen Nationalconvents der Vereinigten Staaten. — Aus dem Philadelphia Photographer, durch das photographische Archiv, 1872, Seite 169.

Für die Gesammtheit des Publicums ist die Albertotypie bis heute noch ein unbekanntes Verfahren; es ist indessen ein in seinen Resultaten sicheres Verfahren, ist erprobt und ist der neueste große Fortschritt der Photographie.

Eine Albertotypie ist ein in der lithographischen Presse hergestellter Abdruck in Druckerschwärze, der in jeder Beziehung einem von demselben Negativ copirten Silberabdruck gleich ist, vor demselben aber den Vorzug besitzt, daß er nicht gewaschen, vergoldet, fixirt und aufgeklebt zu werden braucht, daß der Abdruck wie er aus der Presse kommt fertig ist, und daß der Rand des Bildes mit Druckschrift versehen werden kann. Ich füge hinzu, daß man die Bilder auf jedem Papier, und mit allen verschiedenen Farben drucken kann; Abdrücke auf Eiweißpapier lassen sich daher genau imitiren; Stiche, Lithographien und Karten lassen sich so exact copiren, daß man sie vom Original nicht unterscheiden kann. Endlich können die Bildtöne mittelst der Farbwalzen in schönster Weise schattirt werden.

Von einem Negativ lassen sich unbegrenzte Mengen von Matrizen erzeugen; wo es sich also um rasche Production großer Mengen von Abdrücken handelt, wird man zwanzig oder mehr Matrizen machen und auf eben soviel Pressen drucken; jede Presse producirt zweihundert Abdrücke pro Tag.

Diese kurze Beschreibung läßt uns die Vortheile, Schönheiten und den commerciellen Werth des Verfahrens erkennen.

Das Verfahren ist am 30. November 1869 und am 11. April 1871 für den Erfinder, Hofphotograph Jos. Albert in München, in den Vereinigten Staaten patentirt worden. Die Patentrechte liegen in der Hand des Hrn. E. Bierstadt in New-York. Demselben verdanke ich die Erlaubniß, was mir über dieses interessante Verfahren bekannt geworden, zum Nutzen unserer Photographen mitzutheilen.

Der ganze Proceß theilt sich in sieben Abtheilungen, nämlich: 1) die Herstellung des Negativs; 2) die Ablösung des Collodiumbildes von der Glasplatte; 3) die Unterlage der Matrize; 4) die empfindliche Schicht; 5) das Drucken der Matrize; 6) die Befestigung auf der Marmorplatte, und 7) das Einwalzen und Drucken des Bildes.

1. Die Herstellung des Negativs.

Jedes Negativ, möge es retouchirt sein oder nicht, läßt sich zu diesem Verfahren verwenden. Die Resultate entsprechen natürlich immer der Beschaffenheit und Güte des Negativs. Wenn das Negativ gefirnißt ist, muß vor dem Gebrauch der Firniß entfernt werden. Obgleich indessen jedes Negativ verwendbar ist, so habe ich doch bemerkt, daß vollkommene Abdrücke nur mit einer gewissen Sorte von Negativen zu erhalten sind.

Ich will so gut es angeht beschreiben, wie man diese Negativs macht.

Die beste Sorte Glas wird einige Stunden in eine Mischung von gleichen Theilen Salpetersäure und Wasser gelegt, dann herausgenommen, gewaschen, mit geschlämmtem Tripel abgerieben, nochmals gewaschen und getrocknet. Dann wird es mit Specksteinpulver abgerieben und mit einem reinen Stück Seide oder Hirschleder polirt. Keine Unterlage von Eiweiß oder Kautschuck kommt zur Anwendung. Das Collodium muß mehr Aether als Alkohol enthalten, und eine feste lederartige Schicht geben. Man collodionirt, silbert, belichtet und entwickelt in gewöhnlicher Weise, sucht aber viel Detail, durchsichtige Schatten und ein ganz schleierloses Bild, d. h. ein dünnes, vollkommenes Negativ herzustellen. Das Negativ wird nicht gefirnißt.

2. Ablösung der Negativschicht vom Glase.

Hier haben wir zwei Fälle: erstens, das Negativ ist bereits gefirnißt, und zweitens es ist nicht gefirnißt.

Im ersten Fall hat man den Firniß wieder zu entfernen. Dies geschieht, indem man die Platte in eine Auflösung von

Alkohol . . .	20	Theile,
Wasser . . .	20	„
Aetzkali . . .	1	Theil

eintaucht. Sobald aller Firniß sich gelöst hat, wascht man die Schicht vorsichtig mit Wasser, dem etwas Alkohol zugesetzt wurde, übergießt sie dann mit dünnem Gummiwasser und läßt sie trocknen.

Auch die nicht gefirnißten Negativs müssen mit Gummilösung überzogen und getrocknet werden.

Die abzuziehende Schicht wird nun mit Collodium überzogen:

Uebertragungs-Collodium.

Alkohol . . .	168	Theile.
Aether . . .	88	„
Ricinusöl . .	4	„
Collodiumwolle	5	„

Dieses Collodium wird in bekannter Weise langsam auf die Platte gegossen und trocknen gelassen. Wenn die Schicht trocken ist, macht man mit einem scharfen Messer rund um einen Schnitt durch die Bildschicht und legt die Platte in's Wasser. Hier löst sich das Bild und kann leicht abgezogen werden. Man trocknet es zwischen Fließpapier und bewahrt es zwischen zwei weißen Blättern Papier in einem besonders hierfür bestimmten Buche auf.

3. Die Grundschicht der Matrizenplatte.

Als bestes Material für die Matrizenplatte wird eine Spiegelplatte von 1/2 Zoll Dicke, gut geschliffen und polirt verwendet. Diese Platte wird gut gereinigt, auf einem Niveauständer in horizontale Lage gebracht und mit einer Auflösung von doppelt-chromsaurem Ammon in Eiweiß begossen. Diese Schicht muß ganz gleichmäßig und sauber sein; Luftblasen und Staub entfernt man vorsichtig. Diese Operation findet in einem gelb beleuchteten Dunkelzimmer statt. Nachdem man die Flüssigkeit hat ablaufen lassen, legt man die Platte auf einen Niveauständer, der in einem bis 80° R. erwärmten Kasten steht. Der Kasten wird geschlossen, damit kein Staub eindringen kann; in dem Kasten steckt ein Thermometer, damit man die Temperatur controliren kann. Wenn die Platte trocken geworden, legt man sie mit der Schichtseite auf ein Stück schwarzen Sammet und setzt sie so dem Licht aus. Das Licht wirkt durch die Spiegelplatte auf die Rückseite der empfindlichen Schicht und verwandelt sie dort in einen lederartigen, unlöslichen Zustand. Die Schicht haftet dadurch fest am Glase, während die durch den schwarzen Sammet beschützte Oberfläche der Schicht löslich bleibt. Man wascht nun die Platte eine Stunde in kaltem Wasser, um alles lösliche Chromsalz zu entfernen und trocknet sie auf's Neue in dem schon erwähnten Trockenkasten (wieder im Dunkeln).

4. Die empfindliche Schicht.

Die feinste Gelatine ist zur Herstellung der empfindlichen Schicht erforderlich, ebenso die reinste Sorte Hausenblase. Beide Substanzen werden zuerst in reinem Wasser geweicht und darauf durch Erwärmen aufgelöst.

Die Verhältnisse sind nach Qualität der Galatine und sonstigen Umständen zu modificiren. Man nehme:

Gelatine . . .	2	Theile,
Hausenblase . .	1	Theil,
Wasser . . .	36	Theile.

Wenn die Lösung bei einer Temperatur von 80° R. wie Syrup fließt, ist sie von der rechten Consistenz. Sie wird mit doppelt-chromsaurem Ammon gesättigt, eine halbe Stunde auf einer Wärme von 80° R. erhalten und bei derselben Temperatur durch reinen Flanell filtrirt.

Die schon mit der Grundschicht versehene Platte wird, Schicht nach oben, auf den Niveauständer gelegt; die chromhaltige Gelatineschicht wird in genügender Menge darauf gegossen und mit einem Stück reinen

Papieres darauf gleichmäßig vertheilt. Alle ungelösten Partikelchen und Luftblasen werden vorsichtig entfernt. Die Platte wird sodann etwas geneigt, um die überflüssige Gelatine ablaufen zu lassen; die unteren Ränder der Platte werden mit einem Tuch abgewischt. Man legt die Platte sodann wieder auf den Ständer im Trockenkasten und trocknet die Schicht bei einer Temperatur von 80° C.

Sobald die Schicht trocken oder kalt geworden, kann man sie unter dem Negativ belichten.

5. Der Druck des Cliche's.

Die von der Glasplatte abgezogene Collodiumschicht mit dem Negativ wird, mit der Bildseite nach oben, auf die empfindliche Platte gelegt. Hierauf kommt eine Spiegelglasscheibe zu liegen, welche die Schicht fest andrückt. Beide Platten werden durch Klammern oder Federn auf einander gepreßt. Die Glasplatte mit der empfindlichen Schicht liegt auf einem in der Mitte aufzuklappenden Brett, welches den unteren Theil der Schicht vor Lichteinfluß bewahrt und doch das Nachsehen während des Copirens gestattet, gerade wie bei einem gewöhnlichen Copirrahmen. Man schreitet nun zur Belichtung. Von Zeit zu Zeit bringt man die Platten in einen dunkeln Raum, und lüftet eine Hälfte des Klappendeckels, um nachzusehen, wie weit der Druck vorgeschritten ist. Wenn der Abdruck alle Details des Negativs besitzt, ist die Operation vollendet. Andernfalls muß man weiter copiren.

Die Platte wird nun eine halbe Stunde lang in Wasser gelegt, um das löslich gebliebene Chromsalz daraus zu entfernen; sie wird sodann herausgenommen und getrocknet.

6. Die Befestigung der Matrize auf der Marmortafel.

Die Marmortafel liegt auf dem Wagen der lithographischen Presse. Ihre Oberfläche muß stets sauber gehalten werden. Die Matrize wird mittelst Gyps darauf festgekittet.

Bereitung der Gypsmasse.

Man rührt fein gemahlenen Alabastergyps mit Wasser zu einem gleichmäßigen Brei an, gießt diesen mitten auf die Marmorplatte und breitet ihn gleichmäßig aus; die Matrizenplatte stellt man senkrecht auf eine der Seiten dieser Gypsschicht und läßt sie langsam fallen, damit die Luftblasen fortgetrieben werden. Wenn die Platte liegt, drückt man sie fest in den Gyps hinein. Mittelst eines Spatels entfernt man den Gyps rundum bis auf einen schrägen Rand, wie der Rand einer eingesetzten Fensterscheibe. Sobald der Gyps hart geworden, kann man zum Drucken schreiten.

7. Das Einwalzen und Drucken.

Man braucht zwei Marmorplatten zum Auftragen der Druckfarbe. Gewöhnlich wird auf die erste Platte festere schwarze Farbe, auf die zweite dünnere Farbe von röthlichem Ton aufgetragen.

Auch die Farbwalzen sind verschieden. Die zuerst angewendete Lederwalze ist rauher, als die zweite; man überzieht sie durch Hin- und Herwalzen auf den Farbplatten mit einer möglichst dünnen und gleichmäßigen Farbschicht.

Die Matrizenplatte wird nach jedem Abzug in folgender Weise behandelt: Die Schicht wird zunächst mit einem reinen nassen Schwamm nach rechts und links und nach oben und unten gleichmäßig befeuchtet. Die überflüssige Feuchtigkeit wird erst mit weichem Shirting, dann mittelst einer reinen weichen Lederwalze entfernt.

Nun schwärzen wir die Schicht mit der ersten Farbwalze ein. Die belichteten, unlöslich gewordenen Theile der Schicht nehmen die Farbe an, während die löslich gebliebenen sie abstoßen, weil sie vorher benetzt wurden.

Wenn das Bild in den kräftigen Zügen gut eingewalzt ist, nimmt man die zweite Farbwalze, um die feinen Details mit Farbe zu versehen. Sodann legt man einen Papierausschnitt auf das eingeschwärzte Bild, der den Rand des Druckpapieres reinzuhalten bestimmt ist, legt hierauf das Druckpapier, läßt das Pressenleder herunter und zieht die Platte durch die Presse.

Der erste Abdruck läßt ersehen, ob man die Platte richtig eingeschwärzt hat, und ob die Matritze brauchbar ist oder nicht.

Will man um das Bild einen Tonrand haben, so bedeckt man vor dem Auswaschen der Gelatineschicht das Bild mit einem genau gleich großen Stück schwarzen Papier und legt auf die Platte einen Papierrand, dessen Ausschnitt um so viel größer als das Bild ist, als man den Rand breit haben will. Das Ganze wird mit einer Spiegelglasplatte bedeckt und kurze Zeit belichtet. Je länger das Licht einwirkt, um so dunkler druckt der Rand. Wie man nun mittelst eines besonderen Negativs diesen Rand ornamentiren, oder mit einer Inschrift der Firma u. dgl. versehen kann,

braucht hier wohl nicht näher auseinandergesetzt zu werden.

Das Reinigen der Matrizenplatte.

Wenn die Platte die erforderliche Anzahl von Abdrücken geliefert hat, auch wenn sie die Nacht über nicht benutzt werden soll, muß die Farbe davon entfernt werden; man taucht zu diesem Behufe einen Schwamm in Terpentinöl oder Naphta, und wascht die Schicht damit ab. Die Patte wird alsdann für späteren Gebrauch bei Seite gesetzt.

Die Behandlung der Dampfkesselfeuerung.

(Fortsetzung.)

Es war bisher nur von der Sicherheit des Betriebes der Dampfanlagen die Rede und nur ab und zu fiel ein Streiflicht auf den öconomischen Betrieb derselben. Es ist aber nicht zu verkennen, daß es nicht allein auf größtmöglichste Sicherheit ankommt, sondern, daß bei industriellen Unternehmungen der Kostenpunkt ein derartiger Factor ist, der vor Allem in Frage kommt. Was helfen die besten, die größte Sicherheit gewährenden Einrichtungen, wenn dadurch der Betrieb unrentabel wird? Es erscheint deshalb ganz besonders angebracht, nachdem die Dampfkesselfeuerungen nach der Seite der Betriebssicherheit betrachtet worden, dieselben auch nach Seite des öconomischen Betriebes zu erörtern.

Sehen wir von der Form des Kessels und der Art der Maschine als ein Gegebenes oder Vorhandenes ab, da uns die Erörterung dieser Frage zu weit von unsern Thema abführen würde, überlassen wir diese einer Specialerörterung und setzen wir voraus, daß dieselben gute seien.

Als Hauptfactor ist nun zunächst das Brennmaterial zu betrachten. Es ist unmöglich hier das absolut beste Material, das rentabelste, anzugeben, je nach der örtlichen Lage ist dieses verschieden. Während an dem einen Orte die Steinkohle die billigste Feuerung ist, ist es vielleicht an einem andern Orte die Braunkohle, an einem dritten Torf; je nach der Localität kann sogar Holz bisweilen rentabel sein. Gewöhnlich ist schon im Voraus die Wahl des Brennstoffes entschieden und darnach die Anlage eingerichtet worden, trotzdem bleibt unter den verschiedenen Abarten des Brennmaterials eine Wahl übrig. Bei Holzfeuerung fragt es sich immer noch, soll hartes (Eiche, Buche u. s. w.) oder weiches Holz (Tanne, Kiefer ꝛc.) gefeuert werden oder kommt Reisig, Wurzelstöcke (sogenanntes Stockholz) zur Verwendung. Ebenso kann man bei Torf die Wahl zwischen Rasen- und Moortorf, bei Steinkohlen zwischen backenden und Sinterkohlen, Sandkohlen und Anthracit haben. Für alle diese Fälle lassen sich zwar keine unumstößlichen Regeln, wohl aber allgemeine Gesichtspunkte aufstellen nach denen zu verfahren ist. Will man irgend eine Brennstoffgattung mit irgend einer anderen oder mit mehreren andern vergleichen, so empfiehlt es sich, dieselbe circa eine Woche lang zur Heizung zu verwenden, hierauf prüft man unter ganz gleichen Verhältnissen, bei gleicher Dampfproduction u. s. w. die andere Gattung, eventuell die dritte und so fort. Es wird sich, wenn die genannten Bedingungen erfüllt sind, zur Evidenz herausstellen, welche Brennstoffgattung die rationellste ist. Auch empfiehlt es sich, wenn die Brennstoffe es erlauben, dieselben zu mischen und mit den Mischungsverhältnissen zu variiren; man mische also, wo es räthlich erscheint, Steinkohlen: Back- und Sinterkohlen, Braunkohlen und Steinkohlen u. s. w. Aus der verbrauchten Brennstoffmenge verglichen mit dem dadurch producirten Dampfe wird sich bald ergeben, welche Art von Brennmaterial sich zur dauernden Verwendung empfiehlt. — Ein dem Verfasser befreundeter Dampfmaschinenbesitzer hatte bisher Backkohlen und Sinterkohlen ungemischt verfeuern lassen. Auf Rath des Verfassers wurden dieselben gemischt, von jeder Sorte die Hälfte und es stellte sich nach einer Arbeitsdauer von 144 Stunden bei einer 40pferdigen Hochdruckmaschine mit Expansion und Condensation (Woolfsches System) eine Ersparniß von über 15 Thaler (pro Jahr circa 800 Thlr.) gegen das ungemischte Brennmaterial heraus.

Nachdem die Wahl des Brennmaterials getroffen, das rationellste, durch Versuche gefunden ist, kommt es auf die rationellste Verwendung desselben an, und hier hängt alles von der Geschicklichkeit resp. dem guten Willen des Heizers ab. Er kann Hunderte von Thalern verschwenden oder ersparen, in seiner Hand liegt es die besten Einrichtungen illusorisch zu machen, wie er andererseits oft mit kaum genügenden Einrichtungen ausgezeichnete Resultate erzielt. Es dürfte deshalb nicht überflüssig sein, wenn wir hier, ehe wir näher auf die Art und Weise der Feuerung eingehen, erst einen Blick auf die Persönlichkeit des Heizers werfen.

Der Heizer soll ein zuverlässiger, kräftiger, nüchterner Mensch, ehrlichen besonnenen Characters und aufgeweckten



Geistes sein, der die Dampfmaschine gründlich kennt. Es empfiehlt sich denselben aus der Klasse der Feuerarbeiter (Schlosser oder Schmied) zu nehmen, auch aus der Klasse der Tischler (Schreiner) haben wir tüchtige Feuerleute kennen gelernt. Die Kenntnisse des Metallarbeiters kommen ihm in seinem Heizerberuf, wo es bald hier, bald da eine kleine Reparatur giebt, die nicht erst außer dem Hause gemacht werden kann, trefflich zu statten. Der Heizer sei reinlich und ordnungsliebend, kaltblütig und besonnen; es kommen im Dampfmaschinenbetriebe gar zu leicht Fälle vor, wo die letzteren Eigenschaften auf die Probe gestellt werden, Ordnung und Reinlichkeit aber müssen im Kesselhause und Maschinensaale ebenso gehalten werden wie in der Küche und im Salon. — Kommt der Heizer seinen Pflichten vollständig nach, liegt er seinem Berufe mit Eifer ob, so wird er sich auch sicher mit seinen Vorgesetzten im besten Einvernehmen befinden. An diesen liegt es nun seinen Eifer nicht erkalten zu lassen; ein freundliches anerkennendes Wort, ein Geschenk zur rechten Zeit wirken hier viel. Es ist in vielen Fabriken Sitte geworden den Heizer dadurch zum Auffinden von Ersparnissen zu bewegen, daß man ihm einen gewissen Theil der ersparten Summe gab, ihn also direct am Gewinn betheiligte. Wir können ein solches Verfahren nur allseitig empfehlen, durch den Reiz des möglichen Gewinnes wird mancher gedankenlosen Verschwendung ein Ziel gesetzt. Der Vorgesetzte wird dabei erkennen, daß er sich dabei in keiner Weise etwas vergiebt, wenn er ein solches Verhältniß zwischen sich und dem Heizer begründet, denn der Heizer kann den ihm ausgesetzten Gewinnantheil als eine wirklich für ihn ausgesetzte Prämie betrachten. Um nun ein Maaß zu haben, welches einem derartigen Verhältniß zu Grunde zu legen ist, kann im Allgemeinen als Norm der Materialverbrauch während der Garantiezeit der Maschine und des Kessels betrachtet werden; denn jede Maschinenfabrik, sowie der von dieser angestellte Heizer, wird sich bemühen das Möglichste zu leisten um ihre Maschine als eine tüchtige und im Verbrauch wohlfeile hinzustellen. — Ueber den Lohn des Heizers können wir uns hier nicht in Erörterungen einlassen, nur bemerken wir, daß einem tüchtigen Heizer gegenüber Knausern in diesem Punkte am unrechten Orte wäre. Der Heizer sei ausreichend und seinem schweren, verantwortungsvollen Beruf entsprechend bezahlt.

„Oeconomisch Feuern ist eine wenig geübte Kunst", so sagte dem Verfasser einst ein tüchtiger Maschinendirector, indem er ihm das Materialkonto, speciell den Kohlenverbrauch des betreffenden Etablissements einsehen ließ. Leider muß dieser Ausspruch eines Veteranen im Dampfmaschinenwesen allseitig bestätigt werden, obgleich nicht all zu viel zum öconomischen Feuern gehört. Im Nachstehenden sollen die Grundsätze der „Dampfkesselfeuerungskunst" vorgeführt werden, woraus zu ersehen ist, daß sie eigentlich keine große Kunst ist, sondern nur eine anstrengende mühevolle Arbeit, die, wie viele andere, manchen Schweißtropfen kostet.

Die erste Bedingung einer rationellen Feuerungsmethode ist das vollständige Bedecktsein des Rostes mit Brennmaterial. Eigentlich ist diese Bedingung eine selbstverständliche, gleichwohl findet man daß vielfach gegen dieselbe verstoßen wird. Der Rost steht bei rationell eingerichteten Feuerungen in einem ganz bestimmten Verhältniß zur Kesselanlage; wird nun seine Fläche nicht gehörig ausgenutzt, so kann natürlicher Weise nicht der höchste Effect erzielt werden. Außerdem streicht durch die unbedeckten Stellen des Rostes eine große Menge kalte Luft, die von dem Feuergase unnöthiger Weise erwärmt wird, also nutzlos Wärme resp. Brennmaterial absorbirt.

Eine fernere Bedingung einer rationellen Feuerungsmethode verlangt, daß die Schicht des aufgeworfenen Brennmaterials eine gewisse Dicke nicht überschreite, und zwar lassen sich hierfür sehr bestimmte Regeln feststellen. Versuche haben ergeben, daß sich die Dicke der Brennstoffschicht nach der größeren oder geringeren Entzündlichkeit des betreffenden Brennmaterials bemißt. Schwer entzündliche Materialien müssen in dickerer Schicht auf den Rost gebracht werden, als leicht entzündliche. Dient Holz als Brennmaterial, so werden, je nach der Dicke zwei oder drei Scheite übereinander gelegt. Torf schüttet man in einer Dicke von 8 bis 12 Zoll auf. Steinkohlen sollen im Mittel 5 Zoll hoch auf dem Roste liegen, im Minimum 4, im Maximum 6 Zoll hoch. Koke dahingegen wird (da schwer entzündlich) in einer Dicke von 15 bis 36 Zoll (Lokomotiven) aufgeschüttet. — Ist die Brennstoffschicht auf dem Roste eine zu starke, so wird der Rost dadurch zu sehr belastet, die zur Verbrennung nöthige Menge Luft kann nicht zuströmen, und die Verbrennung muß eine unvollkommene werden. Jede unvollkommene Verbrennung ist aber eine Brennstoffvergeudung, da sich bei vollkommener Verbrennung mit derselben Brennstoffmenge weit höhere Resultate erreichen lassen. — Eines Um=

standes muß hier schließlich noch Erwähnung geschehen, das ist die Construction der Roste, und zwar das Verhältniß zwischen freier (Oeffnungen zwischen den Roststäben) und totaler Rostfläche, deren Verhältniß gewöhnlich wie 1 : 3 ist. Ist die freie Rostfläche im Verhältniß zur totalen sehr groß, so leuchtet ein, daß die Brennstoffschicht eine dickere sein darf, als wenn das umgekehrte Verhältniß stattfindet. Die obigen Angaben betr. Dicke der Brennstoffschicht gelten also nur für mittlere Verhältnisse. — Die hier erörterte Bedingung ist eine von jenen, welche am meisten von den Heizern vernachlässigt wird, und zwar lediglich aus Bequemlichkeit. Es ist nicht zu verkennen, daß es weit müheloser scheint, den Rost mit einem Male mit einer möglichst hohen Brennstoffschicht zu beschicken, als in kurzen Zeiträumen (von Viertelstunde zu Viertelstunde oder öfter) nur eine gewisse Menge Brennmaterial aufzugeben. Jedoch die Sache ist nur scheinbar, denn ein Heizer, der da glaubt es sich durch Aufwerfen von Massen von Brennstoff bequem zu machen, befindet sich in einer großen Selbsttäuschung. Er verschwendet Brennmaterial und schafft sich selbst vermehrte Arbeit. Die Verbrennung wird nämlich eine unvollkommene und in Folge dessen läßt auch die Dampfentwickelung nach, die Spannung sinkt und um diese auf ihren vorigen Stand zurückzubringen muß der Heizer nun um so größere Anstrengungen machen, um ein lebhaftes regelrechtes Feuer herzustellen.

(Fortsetzung folgt.)

Statistik der Setzerlöhne in den Jahren 1715—1871.

Dr. Strasburger in Jena hat sich das Verdienst erworben, eine Statistik der Setzerlöhne aus den Jahren 1715—1871 zusammenzustellen. Es ist ja ganz besonders für unsere Leser von Interesse, einen Ueberblick über die Steigerung der Löhne in diesem langen Zeitraum zu erhalten, und wollen wir deshalb nachstehend eine Reihe der bemerkenswerthesten Vergleichungen aus der trefflichen und verdienstvollen Arbeit des Herrn Dr. Strasburger wiedergeben. Diese Berechnungen basiren auf den Tarifen, welche in Jena und Halle zu den vorstehend angegebenen Zeiten maßgebend waren.

1000 n wurden hiernach bezahlt:

in Jena		Pf.
1717—1740	mit	8 1/3

in Halle		Pf.
1792—1802	mit	11 1/2 — 13 1/3
1803	„	14 1/2
1804—1847	mit	15 1/2 — 18 Pf.
1848—1858	„	21
1859—1864	„	24
1865—1868		mit 27, die Erleichterung des Aufräumens hinzugerechnet mit 31 Pf.
1869—1870	„	30 „ „ 34 1/2 „
1871—Nov. 1871	„	33 „ „ 38 „
v. Mitte Nov. 1871	„	36 „ „ 41 1/2 „

Das Börsenblatt für den deutschen Buchhandel, dem wir diesen Auszug entnehmen, bemerkt:

Wir erinnern daran, daß das preußische Pfennige sind; also in der letzten Position 36 pr. Pf. = 30 sächs. Pfennige, sodaß Mitte November der Preis von Halle mit Leipzig gleich war.

Der wöchentliche Durchschnittsverdienst eines Setzers war somit:

in Jena	Thlr.	Sgr.
1715—1740	1	15
1764—1777	1	13

Gewißgeld — oder Tisch und 22 1/2 Sgr. wöchentlich Gewißgeld — 1 Thlr. jährlich Meßzuschuß.

in Halle	Thlr.	Sgr.	Pf.
1780—1789	1	27	5
1790—1802	1	24	4
1803	1	27	3
1804—1809	2	1	7
1810—1819	2	29	5
1820—1829	2	28	4
1830—1839	2	21	8
1840—1848	2	24	3
1849—1858	3	2	7
1871—Nov.	5	15	—

Dieser Lohnscala stellt Strasburger die Getreidepreisscala für den nämlichen Zeitraum gegenüber und reducirt dann den Setzerlohn auf Getreide. Hiernach ergibt sich, daß der Lohn von 1717—1848 fast gar keine Veränderung erlitten hat. Im Jahre 1848 zeigt sich indeß eine interessante Erscheinung. Trotz der oben hervorgehobenen Verminderung der literarischen Production und der damit verminderten Nachfrage nach Setzern in jenem Jahre steigt der Setzerlohn im Juli 1848 von 23,55—27,35 auf 32,45 Scheffel Roggen. Vielmehr weist er aus dem Aufruf einer damals in Mainz tagenden Gehülfenversammlung nach, daß sich die Principale von Wien, Frankfurt, von ganz Schlesien, Halle, Leipzig, Dresden u. s. w. noch vor jener Mainzer

Versammlung wegen einer Aufbesserung der Lage der Arbeiter mit den letztern verständigt hatten. Dieser Weg habe den Arbeitern von jeher offen gestanden. Sie betraten ihn aber erst, nachdem die Märzbewegung das schlummernde Selbgefühl in ihnen erweckt, nachdem sie ihre Arbeit anders zu schätzen gelernt hatten als vorher. Nur das constatirt Strasburger: wo damals eine Lohnaufbesserung stattgefunden habe, sei dies nicht durch Bekriegung erwirkt worden, sondern durch Vereinbarung der Principale mit den Gehülfen.

Vom Jahre 1848 an ist der Setzerlohn in stetem und zuletzt rapidem Steigen. So führt Strasburger an, daß die Preise der Hauptbedürfnisse eines Arbeiters in Jena für die Periode von 1860—1870 um 16,7 Proc. gestiegen seien, es würden sich aber noch weniger als 16 Proc. ergeben, wenn alle Bedürfnisse des Arbeiters in Rechnung gebracht würden. Der Setzerlohn sei jedoch in Jena von 1860—70 um 43,7 Proc. gestiegen. 1870 stand laut obiger Nachweisung der Lohn in Halle auf 30 preußische Pfennige pro 1000 n und 1871 in Halle wie in Leipzig auf 36 preuß. Pfennige = 30 sächs. Pfennige. Am 1 Dec. 1871 fand dann in Leipzig abermals eine Aufbesserung von $16^2/_3$ Proc. statt, der Halle alsbald zu folgen hatte. Diese Sätze und Normen gelten nur für die einfachste Leistung, die Arbeit in glattem Satz; für gemischten, tabellarischen 2c. und für den Satz in fremden Sprachen ist die Steigerung procentualisch höher.

Es gehört sich, diesen Lohnsteigerungen die Arbeitszeit gegenüberzustellen. Strasburger bemerkt, daß nach der Hausordnung des Waisenhauses zu Halle im Jahre 1743 die Arbeitszeit für Buchdrucker und Setzer von 5 Uhr morgens bis 7 Uhr abends war. In den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts war die Arbeitszeits (wenigstens in größeren Städten) eine zwölfstündige; jetzt sei sie eine zehnthalbstündige.

Postwesen.

Versiegelung der Briefe mit Werthangabe. Mit Genehmigung des Fürsten Reichskanzlers wird für den Verkehr innerhalb des Reichspostgebiets in Bezug auf den Verschluß der Briefe mit Werthangabe die Aenderung getroffen, daß fortan statt der bisherigen fünfmaligen Versiegelung auch eine Versiegelung mit zwei (bez. mit drei oder vier) Siegeln für ausreichend erachtet werden soll, wenn nach der Einrichtung des verwendeten Couverts durch die zweimalige (bez. drei- oder viermalige) Versiegelung der Inhalt des Briefes vollständig gesichert ist. Nach näherer Anordnung des General-Postamts angefertigte Mustercouverts, welche zu einer zweimaligen Versiegelung sich eignen, sind bei sämmtlichen Reichs-Postanstalten ausgelegt und werden dem Publikum auf Verlangen zur Ansicht vorgezeigt. Die betreffenden Mustercouverts gelten in Bezug auf Form und Schnitt als Maaßstab; in Bezug auf die Größe nur insofern, als wesentlich größere Couverts zu einer zweimaligen Versiegelung nicht mehr geeignet sind, indem der innere Schutzstreifen dann für den Zweck der Sicherung nicht mehr ausreicht. Die Art und Stärke des Papiers oder sonstigen Stoffes zu den Couverts bleibt nach wie vor dem freien Ermessen der Correspondenten überlassen. Nach Orten außerhalb des Reichs-Postgebiets gerichtete Briefe mit Werthangabe müssen bis auf Weiteres noch in der bisher vorgeschriebenen Weise verschlossen werden.

Jubiläum.

Am 3. Februar d. J. feierte ein alter liebenswürdiger Veteran unserer Kunst, Herr Josef Wimmer in Linz sein 50jähriges Berufsjubiläum. Es waren an diesem Tage 50 Jahre vergangen, seit der Jubilar seine Laufbahn als Buchdrucker in der Quandt'schen Druckerei begann. Wenn jeder Fachgenosse mit so zufriedenem Gefühl und mit so viel Genugthuung auf seine Laufbahn zurückblicken kann, wie dies bei Herrn Wimmer der Fall, so kann er sich wirklich zu den Glücklichen dieser Erde schätzen. Durch rege Thätigkeit ist die Wimmer'sche Druckerei eine der angesehensten Oesterreichs geworden, wie auch die im ihrem Verlage erscheinende „Linzer Tagespost" sich einer großen Verbreitung und des Rufes eines freisinnigen, vorzüglich redigirten Blattes erfreut. Wir hatten vor drei Jahren Gelegenheit den Jubilar kennen zu lernen und gedenken noch mit Vergnügen der angenehmen Stunden, welche wir in seiner Gesellschaft verlebten. Möge er sich noch lange der körperlichen und geistigen Frische erfreuen, welche ihm trotz seines hohen Alters bisher innewohnte und möge es ihm vergönnt sein, noch lange die Früchte seines Schaffens glücklich und zufrieden im Schooße seiner Familie zu genießen.

Schriftprobenschau.

Die nachstehenden Renaissance-Zierschriften erhielten wir von den Herren Genzsch & Heyse in Hamburg. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß auch diese dem Geschmack der Gegenwart so ganz entsprechenden Zierschriften den Beifall der Buchdrucker finden werden.

Renaissance-Zierschriften aus der Schriftgiesserei von Genzsch & Heyse in Hamburg.

Litt. S (Nr. 168). corps 14. Minimum 6 Pfd. à 1 Thlr. 5 Sgr.

DEUTSCHES LEBEN IN KAMPF UND SIEG.

RODENBERG GOETHE BECKER

Litt. T (Nr. 169). corps 20. Minimum 8 Pfd. à 1 Thlr.

BACH SCHUMANN HAYDN

DAS ABENDMAHL DES HERRN.

Litt. U (Nr. 170). corps 28. Minimum 10 Pfd. à 25 Ngr.

GUTENBERG-ALBUM.



Mannichfaltiges.

— Vor kurzer Zeit ist das Erscheinen des Buchdruckerjournals „Typographic" sistirt worden. Dasselbe wurde herausgegeben von L. B. Wilder & Co. in Boston und günstige Verhältnisse ließen von vornherein einen guten Erfolg versprechen. Es war in jeder Beziehung auf das Eleganteste ausgestattet, jede einzelne Seite war umgeben von einem farbigen Rande, der Kopf desselben war ebenfalls illuminirt und jedes einzelne Detail des ganzen Journals war kaum in tadelnder Weise anzugreifen. Nachdem dasselbe fünf Monate lang bestanden, sahen die Herausgeber ein, daß ihre aufgebotene Mühe und Sorgfalt fruchtlos war und zogen vor, von dem ganzen Unternehmen abzustehen.

In dieser Weise beurtheilt das „Printer's Register" jenes Fachblatt und fährt folgendermaßen weiter fort: Diese Thatsache giebt uns eine Lection, aus der wir viel lernen können. Nicht nur in dem erwähnten Falle, sondern auch bei anderen Buchdrucker-Journalen hat es sich gezeigt, daß die bedeutenden Herstellungskosten derselben zu den geringen Einkünften in keinem günstigen Verhältnisse stehen. So haben die Herausgeber des „Reporter" in einem Jahre und 8 Monaten des Bestehens der Zeitschrift 10,000 Dolls. mehr ausgegeben, als die Einnahmen betrugen. Der „Reporter" ist das einzige wöchentliche Journal, welches buchdruckerische Interessen verfolgt und ist bekannt als eines der besten Journale in dieser Hinsicht. Die Subscriptionsliste auf Buchdruckerjournale scheint überhaupt immer kleiner zu werden und es ist zu bedauern, daß infolge dessen wahrhaft gediegene Unternehmen, wie das „Typographic" ein solches war, nicht besser gewürdigt werden.

— Wiener Ausstellung. Die Vorbereitungen für die herannahende Weltausstellung in Wien gehen ihrem Ende entgegen. Die 12. Abtheilung der Ausstellung umfaßt die praktischen Künste und verwandten Industriezweige, und zwar: die Buchdruckerkunst, die Holzschneidekunst, die Kupfer- und Stahlstecherei, die Lithographie und die Chromolithographie, die Photographie, gravirte und guillochirte Arbeiten, die Muster- und Decorationsmalerei und die zu diesen Zweigen gehörenden Werkzeuge und Apparate. Gruppe 13 ist für Maschinen und dergl. bestimmt.

— Holzpapier. Das seit ungefähr zehn Jahren in den Handel gebrachte Holzpapier hat eine sehr bedeutende Verwendung gefunden, so daß wenigstens der dritte Theil aller im vorigen Jahre in Deutschland erschienenen Bücher darauf gedruckt ist. Aber leider hat man schlimme Erfahrungen mit demselben gemacht. Das Holzpapier, welchem der Fabrikant auf chemischem

Wege eine schöne weiße Farbe zu geben versteht, besitzt die Eigenschaft, daß es weder Licht, noch Luft, noch Wärme verträgt. Mit der Zeit verlieren die unbedruckten Ränder in den Büchern die weiße Farbe und nehmen eine gelbe, bräunliche oder rothbraune Farbe an, mitunter greift diese Veränderung auch auf den bedruckten Theil über. Die Verwendung dieses Papieres ist daher nur für die Erzeugnisse des Tages, Brochüren und Zeitungen, zulässig, nicht aber für Bücher, so verlockend auch der billige Preis sein möge.

Sprechsaal.

Herr G. P. in N. schreibt: Es scheint mir, als wenn das Farbenwerk an der amerikanischen Tiegeldruckmaschine nicht so praktisch ist, wie das an unseren deutschen Maschinen, denn das dünne Messer liegt auf dem Ductor, ist elastisch und muß durch viele Schrauben regulirt werden, während wir es an unseren Maschinen nur mit 2—4 Schrauben zu thun haben.

Antwort. Es hat uns auf den ersten Blick auch geschienen, als wenn die Einrichtung des Farbenwerkes eine weniger vortheilhafte sei. Durch die Praxis sind wir jedoch anderer Ansicht geworden. Die Elasticität des Messers und das Vorhandensein vieler Schrauben macht es möglich, einzelnen Zeilen ohne viel Umstände mehr Farbe zuzuführen als den anderen Theilen der Form. Lockern Sie die Schraube an der betreffenden, der fetteren Zeile gegenüberstehenden Stelle des Messers, so fließt mehr Farbe durch, es wird also dem Ductor und dem Heber auch mehr Farbe zugeführt. Verhindern Sie dann das Drehen des Farbtisches, so wird auch den Auftragwalzen und der Form an der betreffenden Stelle mehr Farbe zugeführt werden. In allen anderen Fällen aber ist dieses Farbenwerk ebenso exact zu reguliren, wie unsere deutschen Farbenwerke.

Wenn Sie übrigens meinen, die Minerva- oder Excelsior-Presse, wie alle die Pressen, welche kein eigentliches Farbenwerk haben, sondern bei denen die Farbe mit einer kleinen Walze auf den Farbtisch gegeben wird, seien einfacher zu behandeln, so irren Sie sich sehr. Wir haben eine solche Presse ohne Farbenwerk in Gebrauch gehabt und haben uns deshalb hinlänglich überzeugen können, daß diese Einrichtung eine sehr unvollkommene ist. Drucken Sie eine auch nur halbwegs compresse Form, so haben Sie das Vergnügen, alle 10 Bogen anhalten und Farbe auf den Tisch geben zu müssen. Von einer gleichmäßigen Färbung kann aber dabei keine Rede sein, denn die letzten Bogen vor der jedesmaligen Erneuerung der Farbe werden immer blasser und blasser, während Maschinen mit Farbenwerk die Färbung vom ersten bis zum letzten Bogen vollkommen gleichmäßig erhalten. Wir sind bereit Ihnen in unserer Officin unzweifelhafte Beweise für das Vorstehende zu geben.

Satz der Beilagen.

Blatt 1. Aeußere Einfassung, Eck- und Mittelstücken von der Gießerei Flinsch in Frankfurt a. M. Die die Eck- und Mittelstücken umgebenden Ranken von Rust & Co. in Offenbach und Wien. Messinglinien von C. Kloberg. Ihrem von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. Hans Constantin &c. von J. Ch. D. Nies in Frankfurt a. M. Liedertafel von der Bauer'schen Gießerei in Frankfurt a. M., alle übrigen Schriften von der Flinsch'schen Gießerei.

Blatt 2. Messinglinien wie Azurélinien in beiden Formularen von H. Berthold in Berlin. Schreibschrift von Louis Rohm in Frankfurt a. M. Vignette in Nr. 1 von B. Krebs Nachfolger, in Nr. 2 von W. Wöllmer in Berlin. Prima-Wechsel, Buchdruckerei, Leopold von Genzsch & Heyse in Hamburg. Einfassung um Nr. 2 von der Gießerei Flinsch.

Berichtigung.

In Heft 2 des Archiv für Buchdruckerkunst gaben wir irrthümlich an, die auf Blatt 2 Nr. 1 abgedruckten **Carnevalsvignetten** seien uns von den Herren J. G. Schelter & Giesecke zugegangen.

Wir erhielten dieselben aus der Gießerei von **Rühl & Koch** in **Leipzig**, ersuchen deshalb, etwaige Bestellungen auf diese Vignetten an genannte Firma oder an uns zu richten, da wir die Lieferung zu den gleichen Preisen besorgen.

Red. des Archiv.

Preiserhöhung.

In Folge des Steigens der Preise aller Rohmaterialien, wie der Arbeitslöhne, bin ich gezwungen, einzelne Artikel meiner Utensilien- und Maschinenhandlung im Preise höher anzusetzen, wie dies selbst in meinem im October vorigen Jahres herausgegebenen neuen Preiscourant angegeben. Es gilt dies besonders von den Schiffen, Winkelhaken, Holzutensilien und einzelnen Maschinen.

Alexander Waldow. Leipzig.

Die Schnellpresse

und ihre

Behandlung vor und bei dem Drucke.

Praktischer Leitfaden für Buchdrucker

von **Hermann Künzel.**

Separatabdruck aus dem Archiv für Buchdruckerkunst.

II. Theil zu Eisenmann: Schnellpresse.

12 Bogen groß Quart mit 46 Illustrationen.

Preis 1⅓ Thlr.

Während der von dem bekannten Schnellpressenbauer A. Eisenmann verfaßte I. Theil sich mehr mit der eingehenden Erklärung jedes einzelnen Theiles der verschiedenen Arten von Schnellpressen beschäftigt, giebt dieser II. Theil dem Maschinenmeister Anleitung zur Behandlung der Maschine vor und während des Druckes aller Arten von Formen. Das Werk ist in einer so faßlichen Weise geschrieben, daß selbst der mit der Behandlung einer Schnellpresse gar nicht Vertraute im Stande sein wird, nach der gegebenen Anleitung eine solche mit der nöthigen Umsicht zu bedienen und sich bei fleißigen Studien zu einem guten Maschinenmeister heranzubilden. Ein besonderer Werth dieses Werkes liegt darin, daß in demselben, Dank der Bereitwilligkeit der verschiedenen Fabriken, den Verfasser mit den nöthigen Unterlagen zu versehen, eine genaue illustrirte Beschreibung **aller unserer in Deutschland in Gebrauch kommenden Schnellpressen** gegeben und besonders die Art und Weise der Zurichtung von Formen aller Art **bildlich** dargestellt ist. Den neuerdings in Gebrauch gekommenen Zweifarben-, sowie den Querlinien- und Tiegeldruckmaschinen ist die gebührende Beachtung geschenkt worden und bildet das Werk nunmehr mit dem früher erschienenen, von A. Eisenmann verfaßten I. Theil, das **vollständigste Handbuch** der Schnellpressenkunde, in welchem auch der Farbendruck die eingehendste Behandlung fand.

☞ **Zu beziehen durch jede Buchhandlung.**

Leipzig. **Alexander Waldow.**

Muster von Actien

Interimsscheinen, Talons, Dividendenscheinen etc.

2 Hefte mit je 4 Blatt in gr. Fol. Preis à 2 Thlr.

(Separatabdruck aus dem Archiv für Buchdruckerkunst.)

Allen den Druckereien, welche sich speciell mit dem Druck von Actien beschäftigen oder mit demselben betraut werden, dürften diese Muster als brauchbare Vorlagen dienen können.

Alte Hand- und Schnellpressen

doch nur gut gehaltene kaufe ich jederzeit und bitte um Offerten und Angabe der Construction, der Fabrik, des Formats, des Preises und Alters.

Alexander Waldow. Leipzig.



Robert Gysae

Oberlößnitz bei Dresden.

Fabrik von schwarzen u. bunten Buch- u. Steindruckfarben und Firnissen. Rußbrennerei.

Agenturen und Niederlagen:

Amsterdam, Berlin, Leipzig, Madrid, Neapel, New-York, Stockholm, Triest, Wien.



Die Maschinenbau-Anstalt und mechanische Werkstätte

von

Bernhardt Nogatz

Berlin, Verlängerte Oranienstrasse 12.

empfiehlt nachstehenden Preiscourant:

Setzwinkelhaken.

	Thlr.	Sgr.
Von Eisen, 24 Ctm. lang	2	—
„ Messing 24 Ctm. lang	2	2½
„ Neusilber 24 Ctm. lang	3	15
„ Messing m. Ebenholz 24 Ctm. lang	3	—
Accidenzwinkelhaken zu vierfachem Satz	4	20

Setzschiffe

mit Eisenrahmen, Zink- oder Eisenboden:

	ohne Zunge: Thlr.	Sgr.	Pf.	mit Zunge: Thlr.	Sgr.	Pf.
Octav 16 : 26 Ctm.	2	7	—	3	10	6
Octav 21 : 29 „	3	—	3	4	21	—
Quart 24 : 30 „	3	12	—	5	12	—
Folio 26 : 39 „	4	16	—	7	10	6
Folio 29 : 42 „	5	7	—	8	17	6
Folio 33 : 41 „	5	19	3	9	12	—

Jeder folgende Ctm. wird mit 1½ Sgr. berechnet.

Aussergewöhnliche Formatgrössen werden nach Verhältniss billigst berechnet.

Lineale, stählerne 52 Ctm., 63 Ctm., 79 Ctm. lang, à Centimeter 1 Sgr.

Briefcouvertmaschinen à 125 Thlr.

Einsätze für Briefcouvertmaschinen à 62 Thlr.

Briefcouvertschnitte à Quadr.-Ctm. 3½ Sgr. von dem Viereck des Couverts.

Façonschnitte à Ctm. 5 Sgr. von dem äusseren Umfang desselben.

Sehr kleine **Façonschnitte** oder solche mit äusserst complicirten Umrissen werden nach Verhältniss billigst berechnet.

Decoupirsägen mit Bohrmaschine verbunden, für Fussbetrieb à 75 Thlr.

Ernst Fiesz,

Schriftgießerei, Stereotypie

und Galvanoplastische Anstalt

in Stuttgart,

liefert **Buchdruckerei-Einrichtungen** in bester Ausführung prompt und billigst.

Annehmbarste Bedingungen.

Buchdruckwalzenmasse

in vorzüglichster Qualität empfiehlt billigst

Karl Lieber

Charlottenburg.

Reichsmark-Zeichen

in allen Graden von Nonpareille bis 6 Cicero vorhanden in

Genzsch & Heyse's Schriftgießerei in Hamburg.

Rℳ ₰ Rℳ ₰ Rℳ ₰ Rℳ ₰ Rℳ ₰ Rℳ ₰ Rℳ ₰

Rℳ ₰ Rℳ ₰ Rℳ ₰

Hugo Schmidt, Stuttgart,

vormals **Emil Ebner,**

empfiehlt seine große Auswahl

blanco Adreß- und Visitenkarten in Farbendruck.

Mustersortimente werden à 20 Sgr. und Musterbücher, schön arrangirt, mit Anwendung zu jeder Karte à 7 Thlr. abgegeben.

Will & Schumacher

in

Mannheim

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen Fabrikate von

Holzschriften

in 800 verschiedenen Sorten, die täglich vermehrt werden, ferner Buchdruckereieinrichtungen, als:

Schriftkasten, Holzutensilien, Setzschiffen.

Muster, sowie illustrirte Preis-Courante stehen zu Diensten. Preise billigst. Wiederverkäufern Rabatt.

Inhalt des 3. Heftes.

Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften ꝛc. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.



Ihrem verehrten Sangesbruder

Herrn

Hans Constantin Angerstein

zur Feier seines

Fünfzigjährigen Geschäftsjubiläums

gewidmet

von der

Liedertafel zu Halle.



Beilage zu Heft 3, X. Band des Archiv für Buchdruckerkunst. Blatt 1. Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.



Leipzig, den 18 Für

zahlen Sie für diesen Prima-Wechsel

an die Ordre die Summe von

den Werth und stellen es auf Rechnung Bericht.

Herr

in

Nr.

1.

LEOPOLD FREUNDER.
BUCHDRUCKEREI

Leipzig, den 18 Pr.

Von

für Rechnung

heute richtig empfangen zu haben bescheinige



Neueste Einfassung.

L

R

6	8	10	12	11	9	7

4	2	1	3	5

13	15	16	17	18	19	20	14

Garn. 23.

20 Fig.

Min. 12 Pfd.

à fl. 2. 20 kr.

Louis Rohm'sche Schrift-Giesserei

Frankfurt a. M.

Druckerei Krebs-Schmitt Nachf. Gebr. Weisbrod.

Archiv für Buchdruckerkunst

und

verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. **Heft 4.**

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

Die Behandlung der Dampfkesselfeuerung.

(Schluß.)

Aus dem Ebengesagten ergiebt sich als weitere Regel, daß *der Heizer stets bemüht sei, eine vollkommene Verbrennung herbeizuführen.* Wie schon erwähnt findet eine vollkommene Verbrennung nur statt, wenn weder zu wenig noch zu viel Luft dem Brennmaterial zugeführt wird. Aus theoretischen Berechnungen ergiebt sich, daß zur vollständigen Verbrennung eines Brennmaterials gerade ausreichen:

1	Kilogr.	Holz (mit 20% hygroskop. Wasser)	5.2	Kubikm.	Luft
1	„	Holzkohle	9.0	„	„
1	„	Steinkohle	9.0	„	„
1	„	Koke	9.0	„	„
1	„	Braunkohle	7.3	„	„
1	„	Torf	7.3	„	„

Diese theoretisch erforderlichen Luftmengen sind aber in der Praxis mindestens doppelt zu nehmen, wenn eine vollständige Verbrennung erzielt werden soll. Ist die Verbrennung eine vollständige, d. h. ist genügend Luft vorhanden, so verbindet sich der Kohlenstoff (C) des Brennmaterials mit dem Sauerstoff (O) der Luft und zwar derart, daß stets 1 Theil Kohlenstoff und 2 Theile Sauerstoff einen neuen Körper bilden, die Kohensäure (CO_2); fehlt hingegen die zur vollständigen Verbrennung nöthige Menge Luft, so kann nicht jeder Theil Kohlenstoff sich mit 2 Theilen Sauerstoff verbinden, sondern es wird nur möglich sein, daß sich 1 Theil Kohlenstoff mit 1 Theil Sauerstoff zu Kohlenoxyd (CO) verbindet, dadurch tritt aber ein ungeheurer Verlust ein. Verbrennt Kohlenstoff in atmosphärischer Luft zu Kohlenoxyd, so erzeugt er eine Temperatur von 1427° (bei 2480 Wärmeeinheiten*); verbrennt er hingegen zu Kohlensäure so erzeugt er eine Temperatur von 2458° (bei 8080 W.-E). Nur, wenn der Kohlenstoff des Brennmaterials zu Kohlensäure verbrannt wird, entwickelt derselbe die größte Hitze, ist die Verbrennung eine vollkommene.

Eine vollkommene Verbrennung läßt sich ferner nur dadurch erreichen, daß *der Heizer nur verhältnißmäßig kleine Portionen Brennmaterial auf den Rost giebt und dies öfter wiederholt.* Es darf nicht früher eine neue Ladung Brennmaterial auf den Rost gebracht werden, bevor die vorhergehende nicht gehörig durchgebrannt, d. h. vollkommen ins Glühen gekommen und die Decke der Schicht nicht mehr schwarz ist. Die Zwischenzeit zwischen zwei Ladungen wird darnach zwischen 10 und 20 Minuten betragen. Bequem ist diese Art des Feuerns allerdings nicht, aber ungemein ergiebig, denn ein Heizer wird auf diese Art mehr leisten und weniger Brennmaterial brauchen als umgekehrt. Der Beweis hierfür läßt sich leicht beibringen. Beobachtet man, sobald große Quantitäten Brennmaterials auf den Rost gebracht sind, den Schornstein, so bemerkt man lange Zeit einen dicken schwarzen Rauch; wird hingegen das Brennmaterial in kleinen Portionen aufgegeben, so ist der Rauch viel geringer. *Nun ist aber der Rauch wie Jedermann weiß nichts Anderes, als unverbranntes Brennmaterial, das nutzlos zum Schornstein hinausfliegt.* Ist das Feuer, nachdem Brennstoff aufgegeben, einige Zeit im vollen Gange, so wird man so gut wie keinen Rauch bemerken, ein Zeichen, daß die Verbrennung eine vollständige ist, wie sie immer sein sollte. Nun existiren zwar besondere Vorrichtungen um das Rauchen der Schornsteine zu verhindern. Dieselben sind aber meist derart complizirt und unbequem zu handhaben, daß sie leicht in Unordnung kommen, in den meisten Fällen aber

*) Das mechanische Aequivalent einer Wärmeeinheit ist = eine Arbeitsleistung von 424 Kilogramm 1 Meter hoch gehoben.

Eine weitere Regel ergiebt sich aus der Natur der Sache, sie lautet: Das Brennmaterial soll so trocken als möglich zur Verbrennung gelangen. So in die Augen springend diese Bedingung eigentlich ist, so wird doch noch aus Unkenntniß und Vorurtheil viel dagegen gesündigt. Für jedes Kilogramm Wasser, welches sich im Brennstoffe befindet, sind circa 650 Wärmeeinheiten erforderlich, die also effectiv verloren gehen; durch diesen Wärmeverlust tritt aber ferner eine derartige Temperaturerniedrigung der Verbrennungsgase ein, daß die Verbrennung nur eine unvollkommene wird, also mit Rauchbildung geschieht.

Ist auch eine künstliche Trocknung des Brennstoffes in den seltensten Fällen auszuführen, so ist es doch überall möglich denselben lufttrocken zu verfeuern. Geradezu widersinnig aber ist es, wenn man den Brennstoff, die Steinkohlen, durch Annässen mit Wasser zu verbessern sucht. Die genäßten Kohlen verbrennen natürlicher Weise langsamer, wie die ungenäßten, aber sie entwickeln durchaus nicht mehr Brennkraft, im Gegentheil es gehört mehr Brennmaterial dazu, um den gleichen Effect wie mit trocknen zu erreichen. Bei sehr feinen, grusigen, schwerbackenden Kohlen stellt sich allerdings ein scheinbarer Vortheil durch Annässen heraus, rationeller wäre hier aber derartiges Brennmaterial ungenäßt auf richtig construirten Rosten zu verbrennen. Man hat auch empfohlen bei zu großer Rostfläche die Kohle zu nässen, — eine effective Verschwendung —, ist die Anlage wirklich derart fehlerhaft, daß die Rostfläche eine zu große, so verkleinere man den Rost durch Aufmauern, verschwende aber nicht Brennmaterial durch Annässen.

Die Form (Größe) der Brennstoffstücke ist ebenfalls ein Punkt, welcher sehr zu beachten ist, insbesondere bei Steinkohlenfeuerungen ist er von größerer Wichtigkeit als man denken sollte. Holz wird in Scheiten, die aber nicht zu dick sein dürfen, oder in kurze Klötze zersägt, eingeworfen, Torf und erdige Braunkohlen sollen nicht anders als in Ziegelform verwandt werden, ersterer gewöhnlich in einer Größe von 10" zu 4" und $2^1/_2$—3", letztere bei großen Feuerungen in einer Größe von 8" zu 8" und 7" für geräumige Roste, oder von 8" zu 6" und 4" für weniger große Roste. Steinkohlen empfiehlt es sich in Stücken von der Größe eines Hühnereies bei einer Dicke der Brennstoffschicht von 10—12 Centimeter zu verwenden. — Sind die Brennstoffstücke gar zu klein, so geht ein großer Theil derselben verloren, indem sie durch die Rostplatten in den Aschenfall gelangen, auch werden die Zwischenräume zwischen je zwei Roststäben durch diese kleinen Stückchen derartig verstopft, daß die Luft nur in ungenügender Menge Zutritt hat und in Folge dessen die Verbrennung eine höchst unvollkommene wird. Sind dagegen die Brennstoffstücken sehr groß, so entwickeln sich im Innern der Steinkohlenstücke sehr große Mengen von Destillationsgasen, die aus allen Spalten und Ritzen der Stücke hervorqualmen. Nun tritt zwar durch die Rostspalten atmosphärische Luft hinzu, aber selten soviel als nöthig ist, um diese Gase vollständig zu verbrennen: es tritt also abermals eine unvollständige Verbrennung und Rauchentwicklung ein. —

Der Feuermann muß in Ausübung seines Berufes eine besondere Gewandheit entwickeln, d. h. er muß es verstehen schnell den Brennstoff in gehöriger Weise auf den Rost zu bringen und die Feuerthüren schnell schließen. Denn so lange die Feuerthüren geöffnet sind strömt zu viel kalte Luft über das Feuer und erkältet dasselbe, kühlt den Kessel und die in den Feuerzügen befindlichen Gase ab und führt eine unvollkommene Verbrennung herbei, da, wie erörtert, die Verbrennung nur dann eine vollständige ist, wenn sich der Sauerstoff der Luft mit dem Brennmaterial zu Kohlensäure verbindet, wozu eine Temperatur von ca. 500° erforderlich ist.

Nach dem Erörterten könnte es fast überflüssig erscheinen, dem Heizer noch die besondere Lehre zu geben den Rost rein und unverschlackt zu erhalten, damit die Rostfugen immer frei bleiben und der Luft ungehindert Zutritt gestatten. Vorzüglich bei Steinkohlenfeuer müssen die sich bildenden Schlacken von Zeit zu Zeit entfernt werden. Sind die zur Feuerung verwendeten Kohlen backende, so muß die sich bildende Kruste öfter aufgebrochen, überhaupt alles gethan werden, um der Luft freien Zutritt zu lassen. Damit aber nicht die Heizthüren zu oft geöffnet werden, möge der Heizer den Luftzutritt durch das Schüren von unten erreichen. Durch geeignete Hacken läßt sich hierbei viel erreichen. Ein sehr tüchtiger und strebsamer Heizer, dem der Verfasser diese Methode des Schürens empfahl, hat sich darin eine wahre Virtuosität angeeignet, so daß er die Heizthüren nur zum Brennstoffaufwerfen und Schlackenentfernen öffnet, das Schüren aber von unten besorgt. Freilich mühsamer ist diese Art, das ist nicht zu läugnen, doch steht der Mann sich dabei besser als früher, denn er empfängt dadurch eine nicht unbeträchtliche Summe mehr Kohlenprämie.



keiner besonderen Reinigung, wie dasjenige, welches aus anderen Stoffen erhalten wurde; außerdem übertraf es alle anderen producirten Gasarten an Lichtintensität. Es besaß ein specifisches Gewicht von 0,698, war vollkommen frei von schwefelhaltigen und ammoniakalischen Beimischungen und besaß eine $5^1/_8$ mal größere Leuchtkraft als gewöhnliches Steinkohlenleuchtgas und verbrannte auch ziemlich sparsam. Ferner besaß es einen characteristischen Geruch, der zwar leicht die Entdeckung von Defecten an der Leitung oder sonstiges Ausströmen des Gases ermöglichte, aber nicht so widerlich war, wie der des anderen. Trotz seiner Vorzüge schien dieses Gas dennoch nicht geeignet, sich einen so allgemeinen Eingang verschaffen zu können, als man vielleicht anfangs hätte glauben können, und das Steinkohlen-Leuchtgas ist durch dasselbe keineswegs verdrängt worden.

In der neuesten Zeit spricht man viel von einer Erfindung der beiden Gebrüder Kromschröder in London, gebürtig aus Osnabrück. Dieselben haben eine Methode erfunden, mit deren Hilfe man im Stande ist, aus Wasserstoff, Kohlenstoff und gewöhnlicher atmosphärischer Luft ein neues Leucht- und Heizgas hervorzubringen, welches in jeder Beziehung Vortheile über Vortheile darbieten soll.

Die Londoner „Times" brachte zu wiederholten Malen Berichte über diesen Punkt und wir entnehmen diesem Blatte und den Worten des Erfinders selbst folgende Angaben: Im Jahre 1871 schon erwarben sich die Erfinder ein Patent auf ihre Erfindung und strebten seit dieser Zeit immer weiter, indem sie sowohl im Kleinen als auch im Großen Versuche in praxi anstellten. Ueber diese Experimente sprach sich ein hochgeschätzter Sachkenner im Juni 1872 in folgender Weise aus: „Ich habe mit Hilfe eines ausgezeichneten praktischen Ingenieurs Kromschröders patentirtes Verfahren genau untersucht, hatte auch das Vergnügen, den Apparat in Thätigkeit zu sehen, und das durch denselben erzeugte Gas zu prüfen. Ueber das Licht, durch dieses Gas in meiner Gegenwart hervorgerufen, versicherte ich mich durch den Photometer (Leuchtkraftmesser), daß es 24 Kerzen Leuchtkraft besitzt, eine weit größere als die des Kohlengases zeigt. Es war ganz frei von Schwefel, und wenn dasselbe unverbrannt entwich, verursachte es einen leichten aber durchaus nicht unangenehmen Geruch. Den Apparat fand ich sehr leicht zu handhaben und ganz frei von der Möglichkeit einer Gefahr. Ich versicherte mich, daß das Gas nicht in sich selbst explodirt, in der Weise, daß ich eine brennende Wachskerze in ein Gefäß, gefüllt mit diesem Gase, steckte; dieselbe verlosch, ohne eine Explosion zu verursachen. In Anbetracht dieses übertrifft es vollkommen das gewöhnliche Kohlengas und kann mit leichter Sicherheit in einen Gasbehälter geführt werden. Ich muß meinen Bericht also schließlich dahin aussprechen, daß der mechanische Theil der Erfindung ein unendlich geistreicher ist und vollständig dem Zwecke entspricht. Die Behandlung ist sowohl einfach als leicht und ist das erzeugte Gas in seiner Leuchtkraft brillant. Es ist ganz frei von Unreinigkeit (Schwefel und Ammoniak) und Gefahr und kann erzeugt und aufbewahrt werden zu einem Preise (15 bis 20 Sgr. pro 1000 Kubikfuß), bedeutend unter dem des Kohlengases. Da es durch seine Einfachheit und geringe Raumeinnahme geeignet ist, da benutzt zu werden, wo Kohlengas einzuführen nicht möglich ist, betrachte ich diese Erfindung im Ganzen als eine sehr werthvolle, die sicher in einen ausgedehnten Gebrauch kommen wird."

Das Patent für die Erfindung soll bereits von den Gebrüdern Kromschröder verkauft worden und in den Besitz hervorragender Industriellen Englands und Amerikas zum Preise von 50,000 Pfd. St. oder circa 350,000 Thalern übergegangen sein. Dieses Gas soll ferner keine Condensation in den Röhren erleiden und in den bisherigen Gasometern, Zuleitungsröhren und Gaseinrichtungen, auch zur Maschinenheizung, zum Küchen- und Hausgebrauche benutzt werden können. Kein Feuer, keine Retorten, kein Reinigungsapparat ist zu demselben nöthig. Das Verfahren bei der Zubereitung ist so einfach, daß ein Arbeiter dasselbe für große Etablissements besorgen kann.

Sollten sich die über diese neue Gasmischung gemachten Angaben in allen Stücken bestätigen, so ist es keine Frage, daß diese Erfindung einer großen Zukunft entgegensieht. Abgesehen von allen anderen Vorzügen würde dann die Gefahrlosigkeit, welche dieses Gas besitzt, ganz besonders hervorzuheben sein, ebenso wie der ganz bedeutend in's Gewicht fallende Unterschied von gewöhnlichem Kohlen-Leuchtgase bezüglich des Kostenaufwandes. Es würde demnach auch größeren Druckereien möglich werden, sich das erforderliche Gas selbst und zu billigem Preise zu bereiten.



Ein Wort über Strikes.

Wenige Reichsgesetze sind so ernst und anscheinend so gegründet getadelt worden, als diejenigen, welche die volle Coalitionsfreiheit gewährleisten. Niemals sind in der That die Strikes in Deutschland so massenhaft, so epidemisch, so brutal aufgetreten, als seit etwa vier Jahren, seit dem Inkrafttreten der deutschen Gewerbeordnung. Wer nur oberflächlich urtheilt, der ist auch hier schnell bei der Hand mit dem Votum, daß die Coalitionsfreiheit Schuld sei an den sträflichen Strikes, und darum so bald als möglich wieder beseitigt werden müsse.

Dieses Urtheil aber nennen wir auch hier ein oberflächliches. Es ist ein gewaltiger Unterschied zwischen Strike und Strike. Die Coalisationsfreiheit gestattet lediglich die ehrbare und gesetzmäßige Verabredung zwischen Arbeitnehmern wie Arbeitgebern über die Bedingungen, unter welchen Arbeit genommen oder gegeben werden soll. Sie erklärt derartige Verabredungen für straflos, weil eine vierhundertjährige Erfahrung die modernem Culturstaaten gelehrt hat, daß dieselbe Verabredung hüben wie drüben stattfinden würde, auch wenn sie mit so unvernünftigen Strafen bedroht wäre, wie sie es früher war. Nur für die größere Leichtigkeit und Häufigkeit, mit welcher heute von der einen wie von der andern Seite gesetzlich untadelige Strikes vorbereitet werden, kann man die Coalitionsfreiheit verantwortlich machen. Wir nennen gesetzlich und sittlich untadelige Arbeitseinstellungen solche, bei welchen die gesetzliche Kündigungsfrist eingehalten und keineswegs mit plötzlicher Arbeitseinstellung im Falle verweigerter sofortiger Lohnerhöhung gedroht wird. Unsittlich dagegen erscheinen an sich nur solche Strikes, welche plötzlich, ohne Beachtung der gesetzlichen Kündigungsfrist, angedroht und ausgeführt werden für den Fall, daß der Arbeitgeber eine ebenso plötzliche Forderung auf Lohnerhöhung nicht erfüllt. Für diesen Fall kann aber die Coalitionsfreiheit nicht verantwortlich gemacht werden, denn er beruht nicht auf dieser Freiheit, sondern auf einem Mißbrauch derselben. Als ein solcher Mißbrauch ist namentlich die gemeinschaftliche Verabredung vor Ausbruch des Strikes anzusehen: die Arbeitseinstellung u n m i t t e l b a r auf die Verweigerung der Lohnerhöhung folgen zu lassen: denn dann liegt die Verabredung einer vertrags- und gesetzwidrigen Handlung vor. Als ein solcher Mißbrauch — als Anstiftung zum ungesetzlichen Handeln — erscheint ferner das übliche Hetzen der „Volksführer“ zu sofortiger Arbeitseinstellung, falls die Forderung der Arbeiter Seiten der Arbeitgeber nicht vollständig und ohne Murren erfüllt wird.

Es kann nicht geleugnet werden, daß diese ungesetzliche Verabredung, Androhung und Ausführung der Strikes bei uns heute kaum mehr die Ausnahme bildet, und unter Umständen die größten socialen, wirthschaftlichen und sittlichen Calamitäten im Gefolge haben kann. Die Calamitäten sind so oft geschildert worden, sie haben sich so oft vor unseren eigenen Augen abgespielt, daß es unnütz wäre, darauf länger einzugehen. Es wäre eine dankenswerthe Aufgabe für die Statistik, einmal zu untersuchen, wie viel Zerküttung kleiner Haushalte, wie viel Bankerotte strebsamer Kapitalisten, wie merkwürdig viele Ehescheidungen und schwere sittliche Verirrungen der Strikenden solche Strikes im Gefolge haben. Aber gleichwohl erscheinen uns diese schlimmen Nachwirkungen solcher Strikes als individuelle Nachtheile immerhin noch als die geringfügigeren Uebel im Vergleich zu der allgemeinen Vergiftung und Demoralisation des Verhältnisses zwischen Arbeitern und Arbeitgebern. Dieses Verhältniß regiert heutzutage — und zwar großentheils in Folge der Häufigkeit und Frivolität, mit welcher plötzlich vertragswidrige Strikes angesagt und ausgeführt werden — das allgemeine Mißtrauen, der Krieg Aller gegen Alle. Wenige Arbeitgeber sind beim Anbruch eines Arbeitstages völlig sicher, daß ihre Arbeiter bis zum Abend ihre Pflicht thun werden. Wenige Arbeiterklassen umgekehrt sind davor geschützt, daß sie nicht wieder ihren Willen in einen angezettelten Strike ihrer Berufsgenossen hineingezogen werden. Der sogenannte „moralische“ Einfluß der strikenden Collegen ist in den meisten Fällen ein bestimmender, und wenn der nicht Ausschlag giebt, so setzt die Contremine der Principale alle Mitglieder der Strikeverbindung, die trotz des Strikes der Uebrigen noch fortarbeiten wollten, an die Luft. Und wie kein Arbeitgeber seiner Leute auch nur auf eines Tages Spanne sicher ist, so muß sich jeder Kunde, der mit dem Arbeitgeber Lieferungsgeschäfte geschlossen hat, tagtäglich auf die ihrem processualen Charakter nach dilatorische, ihre Wirkung nach jedoch durchaus peremtorische — telegraphisch vermittelte Einrede gefaßt machen, von welcher das biedere corpus juris sich freilich noch nichts träumen ließ: „Meine Leute striken — abwarten!“ Und da fragt sich: braucht sich der Kunde die Verzögerung gefallen zu lassen? — Ist ein ungesetzlicher Strike ein Fall der force majeure für den Fabrikanten, den Industriellen? Wir überlassen

die Entscheidung der Frage unserem höchsten deutschen Gerichtshof. Er wird sie bald genug einmal zu fällen haben. Die Gelegenheit ist günstig. Uns genügt es, diese Frage, die, wenn sie verneint wird, jeden Industriellen infolge eines plötzlichen Strikes dem Bankerott preisgeben kann, hier neben den andern peinlichen Folgen ungesetzlicher Strikes nur anzuregen. Sind diese schlimmen Folgen bei uns überhaupt noch einer Steigerung fähig? Gewiß, wir haben eine unerklommene Stufe noch vor uns. Das ganze — im Vergleich zu dem Bestand der städtischen und industriellen Arbeiter — fast unbemessene Contingent der ländlichen Arbeiter ist von dem Strikewesen bis heute glücklich noch fast vollständig unberührt geblieben. Aber in dem Momente, wo hier der Ansteckungsstoff Nahrung fände, würden die schweren wirthschaftlichen und socialen Mißstände, welche plötzlich Strikes schon heute im Gefolge haben, ins Ungeheure gesteigert. In einer Stunde der Unbotmäßigkeit und Meisterlosigkeit gegen den Gutsherrn könnte die mühsame Errungenschaft von Monaten zu Grunde gehen. Blitz und Regen, Hagel und Sturm könnten in dieser einen Stunde eine ganze Ernte vernichten, wenn die strikenden Knechte sie einzubringen sich weigern.

Gegen diese Gefahren, gegen den Mißbrauch einer Freiheit, an deren Beseitigung kein Vernünftiger denken sollte, bedürfen wir des Schutzes, und sind wir doch bis heute so gut wie nicht geschützt. Gerade im Interesse der gesetzlichen Coalitionsfreiheit ebensowohl als im Interesse der Gesellschaft, liegt eine zeitige Vorkehr gegen den Mißbrauch dieser Freiheit.

In dem Obigen schon ist klar bezeichnet, welche Fälle wir in dem Begriff des Mißbrauchs der Coalitionsfreiheit und der ungesetzlichen Strikes zusammenfassen: nämlich die Verabredung und Ausführung einer Arbeitseinstellung, welche die gesetzlichen oder vertragsmäßigen Kündigungsfristen mißachtet. Am häufigsten wird diese ungesetzliche Handlung begangen Seitens der Rädelsführer in der Rolle der Anstifter — auch wenn sie selbst nicht striken — Seitens der Strikenden in der Rolle der Theilnehmer, Seitens der Strikekassenbeisteuernden in der Rolle der Gehülfen. Aber keine dieser Handlungen ist bis jetzt mit Strafe bedroht, wie sich aus einem Blick in die einschlagenden Gesetze ergiebt.

Denn die deutsche Gewerbeordnung bedroht im § 153 nur diejenigen mit Gefängnißstrafe bis zu drei Monaten, welche Andere „durch Anwendung körperlichen Zwangs, durch Drohungen, durch Ehrverletzung oder durch Verrufserklärung bestimmen oder zu bestimmen versuchen, an solchen Verabredungen (und Vereinigungen behufs Erlangung günstiger Lohn- und Arbeitsbedingungen insbesondere mittelst Einstellung der Arbeit oder Entlassung der Arbeiter, § 152) Theil zu nehmen, oder ihnen Folge zu leisten, oder andere durch gleiche Mittel hindern oder zu hindern versuchen, von solchen Verabredungen zurückzutreten.“ Es ist also, wie man sieht, die Verabredung und Vereinigung zu einer ungesetzlichen, kündigungslosen Arbeitseinstellung nicht mit Strafe bedroht. Der weitere Schutz aber, den die deutsche Gewerbeordnung im § 110 durch Aufstellung der bekannten vierzehntägigen beiderseitigen Kündigungsfrist gegen plötzliche Strikes bietet, ist ein blos scheinbarer. Diese Bestimmung bildet selbstverständlich nur die Hülfe des bürgerlichen Richters, nicht die des Strafrichters. Und auch diese Hülfe bietet sie practisch nur dem Arbeiter, nicht dem Arbeitgeber. Der Arbeiter wird, bei kündigungsloser ungesetzlicher Entlassung auf Grund dieser Bestimmung meist mit Erfolg seinen Lohn auf die nächsten vierzehn Tage einklagen. Der Arbeitgeber dagegen hat, wenn ihn der Arbeiter plötzlich verläßt, doch zunächst nur eine Klage auf Erfüllung des Arbeitsvertrages und nur subsidiär auf Schadenersatz. Wie aber soll der Arbeitgeber im Fall eines Strikes ohne Einhaltung der Kündigungsfrist, sein Recht auf Leistung der bedungenen Arbeit innerhalb der nächsten 14 Tage, vor dem Richter erstreiten? Wenn die Klage auch sofort eingereicht wird, so sind die betreffenden 14 Tage ganz unzweifelhaft abgelaufen, ehe das richterliche Erkenntniß rechtskräftig und damit vollstreckbar wird. Und vollstreckbar ist es dann nicht mehr, wegen Ablaufs der betreffenden Zeit. Versucht aber nun der Arbeitgeber die ihm subsidiär zuerkannte Entschädigung im Executionswege einzubringen, so tritt ihm, wenn der Arbeiter inzwischen eine andere Stelle gefunden, in erster Linie die Majestät des Lohnbeschlagnahmeverbots entgegen und in zweiter Linie erst hüllt sich der Schuldner mit Glück in die exceptio caesarea und den Manifestationseid oder in die Wolken eines von seiner biedern Ehehälfte oder andern gutern Geistern aufgewirbelten Interventionsprocesses. — Auch das Strafrecht läßt den durch einen gesetzwidrigen Strike vergewaltigten Arbeitgeber so gut wie schutzlos. Der Laie pflegt zwar mit einem achtbaren Aufwand von Entrüstung zu versichern, das plötzliche Davonlaufen von 2—300 Arbeitern wegen verweigerter Lohnzulage sei der „reine“ Betrug, da bei Eingehung des Lohnvertrags doch selbstverständlich und stillschweigend die gesetzliche vierzehntägige Kündigungsfrist beiderseitig

vereinbart worden sei. Aber jeder Blick in das Strafgesetzbuch für das deutsche Reich wird den mit Fug und Recht Entrüsteten erheblich ernüchtern, wenigstens in Betreff der Anwendbarkeit der Betrugsparagraphen. Denn er wird sich sofort überzeugen, daß eine Betrugsanklage gegen den Strikenden nur dann Aussicht auf Erfolg haben würde, wenn nachweisbar wäre, daß sie bereits zur Zeit der Eingehung ihres Engagements oder doch bei Aufnahme etwaiger Lohnvorschüsse ꝛc., die Absicht, eine 14-tägige Kündigung aus dem Dienst zu laufen, gehabt, und wieder die Wahrheit verheimlicht haben, und desgl. sie dadurch einen rechtswidrigen Vermögensvortheil sich zu verschaffen strebten und das Vermögen des Arbeitgebers beschädigt haben. Dieser Beweis wird so gut wie nie zu erbringen sein.

Also weder die Gewerbeordnung in ihren straf- und civilrechtlichen Bestimmungen, noch das Strafgesetzbuch gewähren den wirklich nothwendigen Schutz gegen ungesetzliche Strikes. Wohl aber deutet das deutsche Strafgesetzbuch an, in welcher Richtung wir zu gehen haben, um diesen Schutz herbeizuführen. In mehr als einem Falle nämlich bedroht das Strafgesetzbuch bereits jetzt die böswillige und selbst die fahrlässige Nichteinhaltung geschlossener Privatverträge mit Strafe. § 298 bedroht den Schiffsmann, welcher mit der Heuer entläuft oder sich verborgen hält, um sich dem übernommenen Dienste zu entziehen, ohne Unterschied, ob das Vergehen im Inlande oder im Auslande begangen ist, mit Gefängniß bis zu einem Jahre. § 329 aber bestraft denjenigen, der die mit einer Behörde geschlossenen Lieferungsverträge über Bedürfnisse des Heeres oder der Marine zur Zeit eines Krieges oder über Lebensmittel zur Abwendung oder Beseitigung eines Nothstandes vorsätzlich entweder nicht zur bestimmten Zeit oder nicht in der vorbedungenen Weise erfüllt, mit Gefängniß nicht unter sechs Monaten, und event. mit Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte. Selbst Fahrlässigkeit wird mit Gefängniß bis zu zwei Jahren bestraft, wenn diese einen Schaden herbeigeführt hat, und dieselben Strafen finden gegen Unterlieferanten, Vermittler und Bevollmächtigte des Lieferanten Anwendung, welche mit Kenntniß des Zweckes der Lieferung die Nichterfüllung derselben vorsätzlich oder aus Fahrlässigkeit verursachen.

Wir sind uns wohl bewußt, daß die ratio legis dieser Strafbestimmungen nicht ohne Weiteres auf ungesetzlich verabredete oder durchgeführte Strikes Anwendung finden kann. Aber sicher ist doch, daß der Gedanke, auf den absichtlichen Bruch privatrechtlicher Verpflichtung öffentliche Strafen zu setzen, keineswegs so neu und unerhört ist, als er von mancher Seite ausgegeben wird. Und die Werthe und Interessen, welche durch einen ungesetzlichen Strike bedroht sind, erscheinen uns keineswegs geringer und weniger vielseitig, als diejenigen, welche durch das Entlaufen von Matrosen gefährdet werden. Wir glauben daher, daß eine ähnliche Strafbestimmung gegen gesetzwidriges Striken nützlich und gerecht wäre.

Der Gedanke, in diesem Sinne die Gesellschaft vor willkürlichen und ungesetzlichen Strikes zu schützen, ist übrigens keineswegs neu. Das vielbesprochene Urtheil gegen die englischen Gasarbeiter, die wegen „conspiracy“ zu vielmonatlichem Gefängniß verurtheilt worden sind, beruht durchaus auf dem Princip, welches wir als Schutzmittel gegen ungesetzliche Strikes auch in Deutschland empfehlen möchten; d. h. das englische Recht straft nicht etwa die Verabredung, Ankündigung und Unterstützung gesetzlich unfechtbarer Strikes, sondern nur die sträfliche Verabredung gesetzwidriger Arbeitseinstellungen. Das englische Recht wahrt also die Coalitionsfreiheit, und straft deren Mißbrauch. Auch um Autoritäten sind wir nicht verlegen für unsern Vorschlag; unter Denen, gegen welche Niemand den Verdacht „volksfeindlicher“ Gesinnung erheben wird, und die sich in demselben Sinne ausgesprochen haben, nennen wir z. B. den bekannten Prof. v. Holtzendorff in Berlin.

Das Maximum des Strafmaßes könnte niedrig bemessen werden, etwa wie dasjenige des § 153 der Gewerbeordnung, das wir oben mittheilen. Die Androhung von Strafe erscheint uns als die Hauptsache; und daß Alle, welche bei dem gesetzwidrigen Strike als Anstifter, Theilnehmer, Gehülfen thätig sind, stufenweise mit Strafe bedacht werden, als das nächstwichtige. Auch das erscheint unumgänglich, daß schon der Versuch, die „Verabredung“ mit Strafe bedroht wird, wie schon in § 153 der Gewerbeordnung in ähnlichen Fällen geschehen ist. Denn die Verabredung und die ihr folgende Androhung des ungesetzlichen Strikes richtet oftmals schon größeres Unheil an, als die Ausführung. Das Recht zur gerichtlichen Beschlagnahme derjenigen Beträge, welche offenkundig zur Verübung des Vergehens, zur Verbreitung und Unterhalt des ungesetzlichen Strikes dienen, ist selbstverständlich. Vielleicht regt unser Vorschlag die öffentliche Discussion an, für welche es kaum ein wichtigeres weitragenderes Thema geben könnte, als das vorliegende. Nur zu diesem Zwecke sind die vorstehenden Zeilen geschrieben.

(Grenzboten.)



Statistik der Arbeitseinstellungen.

Der am Schluß des vorstehenden Artikels „Ueber Strikes" ausgesprochene Wunsch, die darin gemachten Vorschläge möchten die öffentliche Discussion anregen, scheint sich in einer Weise erfüllen zu wollen, welche das Beste hoffen läßt. Eine an mehrere hiesige Buchdruckereibesitzer wie auch an den Herausgeber des Archivs gelangte Aufforderung der Handelskammer zu Leipzig, einer zur Besprechung der Frage der Arbeitseinstellungen einberufenen Versammlung von Persönlichkeiten aus den betheiligten Industriezweigen beizuwohnen, war von der nachstehend abgedruckten Notiz über die zur Discussion kommenden Fragen begleitet.

„Das Urtheil über den Erfolg der Arbeitseinstellungen ist zur Zeit noch ein so unsicheres, daß eine statistische Erhebung darüber gewiß sehr ersprießlich wäre. Um eine solche in's Werk zu setzen, hat der bleibende Ausschuß des Deutschen Handelstages sich an dessen Mitglieder gewendet und gleichzeitig das Reichskanzleramt um Förderung gebeten. Zufolge dessen ist von dem Königlichen Ministerium des Innern zu Dresden und auch an die hiesige Handelskammer folgende Verordnung ergangen:

„„Nach Inhalt eines von dem Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten anher gelangten Schreibens des Reichskanzleramts wird von dem bleibenden Ausschuß des deutschen Handelstages beabsichtigt, durch die Mitglieder des Letzteren statistische Erhebungen über den Umfang, die Organisation und die Folgen der in Deutschland vorgekommenen Arbeitseinstellungen veranstalten zu lassen, um die erforderlichen Unterlagen für eine Prüfung der Frage zu beschaffen, in welcher Weise den nachtheiligen Wirkungen derartiger Vorgänge zu begegnen sein möchte. Zu diesem Zweck hat der Ausschuß beschlossen, ein Rundschreiben an die Mitglieder des Handelstages mit der Aufforderung zur Beantwortung folgender Fragen ergehen zu lassen:

1. Welche Arbeitseinstellungen sind in den industriellen Etablissements Ihres Bezirks vorgekommen? Wie viele Arbeiter sind daran betheiligt gewesen? Welche Dauer haben dieselben gehabt? Bestehen Arbeitervereine mit dem Zweck, Arbeitseinstellungen zu organisiren und herbeizuführen? Sind die Arbeitseinstellungen von dem Bruch contractlich übernommener Verpflichtungen begleitet gewesen? Sind Störungen der öffentlichen Ordnung im Gefolge der Arbeitseinstellungen vorgekommen?

2. Welche Forderungen sind von den strikenden Arbeitern gestellt? Welche Maßregeln haben die Arbeitgeber zur Abwehr derselben ergriffen? In welchem Umfange sind die gestellten Forderungen befriedigt, wie weit sind sie mit Erfolg zurückgewiesen worden?

3. Ist die dortige Industrie durch die Arbeitseinstellung in die Lage versetzt worden, übernommene Aufträge unerfüllt lassen oder ertheilte Aufträge ablehnen zu müssen? Und welcher andere Schaden ist Ihrer Industrie aus den Arbeitseinstellungen erwachsen?

Man nimmt daher andurch Veranlassung, der Handelskammer zu Leipzig die thunlichste Förderung der nach Vorstehendem beabsichtigten Erhebungen, insbesondere einer vollständigen Beantwortung der gedachten Fragen zu empfehlen.""

Es leuchtet ein, daß die Handelskammer diese schwierige Aufgabe nur dann erfüllen kann, wenn sie bei den Betheiligten — Arbeitern sowohl wie Arbeitgebern — die erforderliche Unterstützung findet."

Da über die Arbeitseinstellungen in unserer Branche die genauesten statistischen Erhebungen vorhanden, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, daß der Handelskammer ein so vollständiges Material zur Verfügung gestellt werden wird, wie es nur wünschenswerth und wie ein solches wohl kaum von den berufenen Vertrauensmännern anderer Industriezweige beschafft werden kann.

Hoffen wir, daß dieses Vorgehen des Handelstages ein für beide Parteien befriedigendes Resultat mit sich bringen möge.

Ein typographisches Kunstwerk.

Bei Gelegenheit der Bodoni-Feier in Saluzzo hat der Factor der Garda'schen Druckerei in Ivrea ein Tableau zusammengestellt, das, in Anbetracht des Materials, mit welchem die dortigen Buchdrucker arbeiten, wirklich alle Anerkennung verdient. Gestatten uns unsere Leser, ihnen eine kurze Beschreibung dieses Kunstwerkes zu geben. Im Vordergrunde erhebt sich eine Abbildung des Bodoni-Denkmals; der Sockel desselben ist aus Linien sehr exact zusammengesetzt, während die Statue selbst in Chemitypie hergestellt ist; hinter diesem Denkmal erhebt sich ein Tempel, dessen Fundament, Säulen und Kuppel

gleichfalls mittelst gerader und gebogener Linien dargestellt ist. Um diesen Tempel herum, ausgehend von zwei zu jeder Seite angebrachten, aus Einfassungen gebildeten Säulenhallen, zieht sich ein Strahlenkranz, gebildet aus fetten, nach oben zu fein verlaufenden Linien. Während in den Säulenhallen der Text eines Kalenders untergebracht ist, befinden sich in der äußeren Einfassung die Portraits Gutenberg's, Castaldi's, Pomba's und Gaetano Nobile's. Gedruckt ist das Tableau in rosa, gelben und grauen Tönen, braunem, grünlichem und schwarzem Aufdruck.

Wir verdanken den uns vorliegenden Abdruck dieses Tableau's der Güte des Herrn F. W. Wiegand, Reisenden der Gießerei Flinsch in Frankfurt a/M.

Deutsche Monatshefte.

Im Verlage von Carl Heymann in Berlin erscheinen seit Anfang dieses Jahres: „Deutsche Monatshefte, Zeitschrift für die gesammten Culturinteressen des deutschen Vaterlandes“.

Die „Deutschen Monatshefte“ sind die Fortsetzung der Vierteljahrshefte des „Deutschen Reichs- und Königlich Preußischen Staatsanzeigers“, welche bisher im Verlage der Königlich Geheimen Ober-Hof-Buchdruckerei (R. v. Decker) erschienen. Sie sind in ihrem wesentlichen Inhalte identisch mit der „Besonderen Beilage“, welche dem Reichs- und Staats-Anzeiger allwöchentlich beigegeben wird und sind bestimmt, die Culturinteressen des Deutschen Reichs in seiner Gesammtheit und in den Einzelstaaten in der Presse zu vertreten.

Die „Deutschen Monatshefte“ geben — wie der „Reichs- und Staats-Anzeiger“ sich vorwiegend mit den factischen Ereignissen auf politischem Gebiete beschäftigt — in erster Reihe ein klares und umfassendes Bild der wirklichen Zustände und Verhältnisse im Culturleben des Deutschen Volkes; demgemäß werden sie die Erscheinungen auf dem gesammten Cultur-Gebiete objectiv zur Darstellung bringen. Sie werden den Fortschritten und der Entwickelung der gesammten Volkswirthschaft, der Landwirthschaft, der Industrie, der Gewerbe und des Handels, sowie der Verwaltungskunde und Rechtspflege, der Schule, der bildenden und beschreibenden Künste und besonders der vaterländischen Geschichte, ihre ganze Aufmerksamkeit zuwenden und die mit Hülfe der Statistik auf den verschiedenen Gebieten gewonnenen Resultate wiedergeben, kurz das gesammte, geistige, sittliche und sociale Leben und Schaffen der Nation in deutlich erkennbaren Zügen zeichnen. Endlich soll den Erscheinungen der Literatur eine hervorragende Berücksichtigung von Seiten der Redaction zu Theil werden.

Die „Deutschen Monatshefte“ bilden eine von allen einseitigen und Partei-Interessen völlig unabhängige selbstständige Zeitschrift und stehen durch die Redaction mit den statistischen Centralbureaus des Deutschen Reichs, sämmtlicher deutschen Staaten und Oesterreichs in lebhafter Verbindung und beständiger Correspondenz, nicht minder mit den Vorständen deutscher Geschichts- und Alterthumsvereine. Eine große Anzahl der bewährtesten und geachtetsten deutschen Schriftsteller gehört zu den Mitarbeitern der Zeitschrift.

Die „Deutschen Monatshefte“ erscheinen Ende jeden Monats in Heften von ca. 6 Bogen gr. 8. in elegantester Ausstattung und mit zahlreichen Illustrationen. 6 Hefte bilden einen Band. Der Preis des Bandes beträgt 2 Thaler.

Postwesen.

— Der Reichskanzler hat dem Bundesrathe den Antrag gestellt, die Gebühr für die extraordinären Zeitungsbeilagen auf die Hälfte des bisherigen Satzes, nämlich auf 1/2 Pfennig (7/48 Kreuzer) pro Beilagenexemplar herabzusetzen und zugleich die Postbehörde zu ermächtigen, bei Sendungen in großen Partien noch einen Rabatt bis zu 50 Proc. dieses Satzes eintreten zu lassen. Die bisherige Gebühr hat sich nämlich in der Praxis als zu hoch erwiesen und hat verhindert, daß von dieser sonst erwünschten Einrichtung ein ausgedehnterer Gebrauch gemacht wird. — Ebenso sollen die Postmandatsgebühren auf 5 Proc. (bis jetzt 7 Proc.) bei Beträgen bis 25 Thlr. und auf 7 Proc. (jetzt 9 Proc.) bei Beträgen über 25 bis 50 Thlr. ermäßigt werden, damit das Publikum von diesem bequemen Incassomittel einen noch umfassenderen Gebrauch machen könne. Statistisch ist festgestellt, daß im Jahre 1872 durch die Postanstalten 140,000 Mandate im Gesammtbetrage von 3,300,000 Thlrn. befördert worden sind.

— Ausfüllung der Postanweisungen von Seiten der Absender. Aus den Kreisen des



Kaufmannsstandes ist darüber geklagt worden, daß auf den Postanweisungen häufig die Angabe des Namens und Wohnorts des Absenders unterlassen und dadurch Anlaß zu Weiterungen gegeben werde. Das General-Postamt macht darauf aufmerksam, daß die Nennung des Absenders auf den Coupons der Postanweisungen zwar im postdienstlichen Interesse nicht erforderlich für den geschäftlichen Verkehr zwischen Absender und Empfänger aber vielfach wichtig ist, um die Contoberichtigung zu ermöglichen, und daß aus diesem Grunde die Benutzung der Coupons im eigenen Interesse der Betheiligten sich empfiehlt.

— Postanweisungs-Verkehr mit fremden Ländern. Postanweisungen sind nach folgenden Ländern zulässig und beträgt die Gebühr nach den

Vereinigten Staaten Amerikas		
für Summen bis 5 Dollars	4	Sgr.
„ „ über 5—10 Dollars	8	„
„ „ „ 10—20 „	16	„
„ „ „ 20—30 „	24	„
„ „ „ 30—40 „	32	„
„ „ „ 40—50 „	40	„
Belgien		
„ „ bis 100 Franken	4	„
„ „ über 100—200 Franken	8	„
Dänemark		
„ „ bis 50 Thlr.	4	„
Großbritannien und Irland		
„ „ bis 25 Thlr.	7½	„
„ „ über 25—50 Thlr.	15	„
„ „ „ 50—70 „	22½	„
Italien, Alexandrien und Tunis		
„ Summen bis 100 Franken	4	„
„ „ über 100—200 Franken	8	„
Niederlanden		
„ „ bis 43 Fl. 75 Cts.	4	„
„ „ über 43 Fl. 75 Cts. — 87 Fl. 50 Cts.	8	„
Norwegen		
„ „ bis 37½ Thlr.	4	„
Schweden		
„ „ bis 80 Rthlr. schwedisch	4	„
Schweiz		
„ „ bis 93¾ Franken	4	„
„ „ über 93¾—187½ Franken	6	„
Türkei		
„ „ bis 25 Thlr.	4	„
„ „ über 25—50 Thlr.	8	„

Außer Cours gesetztes Papiergeld.

Anhalt-Bernburger Cassenscheine à 1 Thlr., 5 und 25 von 1850, 1852 und 1856, sowie à 1 Thlr. von 1859.

Anhalt-Cöthen'sche Cassenscheine à 1 Thlr. und 5 vom 1. Juni 1848.

Anhalt-Cöthen-Bernburger Cassenscheine à 1 Thlr. und 5 vom 2 März 1848.

Anhalt-Cöthen-Bernburger Eisenbahn-Scheine à 1 Thlr. 5 und 25.

Anhalt-Dessauer Cassenscheine à 1 Thlr. und 5 vom 1. August 1849 und à 10 Thlr. vom 1. October 1855.

Anhalt-Dessauer Landesbanknoten à 1 Thlr. und 5 vom 2. Januar 1847.

Bautzener (Lausitzer landständische) Banknoten à 5 Thlr. von 1850 und à 10 Thlr. von 1861.

Bayerische Hypotheken- und Wechselbanknoten à 10 fl. vom 1. Mai 1841 und 1. Juni 1850.

Braunschweigische Bank- und Dahrlehnsbankscheine à 1 Thlr., 5 und 20 von 1842.

Braunschweigische Banknoten à 10 Thlr. Gold vom 1. Juni 1856.

Breslauer städtische Banknoten à 1 Thlr., 5, 25 und 50 vom 10. Juni 1848.

Dänische 5 Reichsbankthalerzettel älterer Emission von 1835 und auf einer Seite blau bedruckt.

Gothaische Cassenscheine à 1 Thlr. und 5 vom 30. September 1848.

Großherzoglich Hessische Grund-Rentenscheine à 1 fl., 5, 10, 35 und 70 seit 31. December 1870.

Holsteinische Cassenanweisungen von 1854.

Kurhessische Leih- und Commerz-Banknoten.

Leipziger Banknoten, alle vor dem 2. November 1851 erschienene.

Oesterreichische Banknoten, auf Conventionsmünze lautend.

Polnische Bankscheine, grüne à 1 Rubel, weiße und rothe à 3 S.-R.

Posener Provinzialbanknoten vom 1. December 1857. seit 31. December 1870.

Potsdamer Stadtscheine à 1 Thlr. vom 8. September 1849.

Reuß. ält. Linie Cassenanweisungen à 1 Thlr. vom 15. Mai 1858.

Sachsen-Weimar-Cassenanweisungen à 1 und 5 Thlr. von 1847.

Schleswig-Holsteinische Cassenscheine à 1 Thlr. (2½ M.) vom 31. Juli 1848.

Schwarzburg-Rudolstädter Cassenscheine à 1 und 5 Thlr. von 1848.

Schwarzburg-Sondershausener Cassenscheine à 1, 5 und 10 Thlr. vom 11. März 1854, 20. December 1856 und 25. October 1859.

Württembergische 2-, 10- und 35-Guldenscheine von 1849 und 1850.

Schönert's Atelier für Pantatypie ꝛc. in Leipzig.

Einer der Ersten, welcher sich in Deutschland mit der Herstellung von Illustrationen, Karten, Noten ꝛc. in Zinkätzung beschäftigte, war Herr C. Schönert in Leipzig. Die Jahrgänge der verschiedenen illustrirten Zeitschriften wie die Werke des A. H. Payne'schen Verlags zeigen eine große Anzahl solcher Zinkätzungen von der Hand des damals in der Payne'schen Anstalt angestellten Herrn Schönert.

Während früher meist die Chemitypie zur Herstellung solcher Platten in Zinkätzung benutzt wurde, ist es neuerdings die Pantatypie, eine Manier, welche so zu sagen eine directere Behandlung der Zeichnung erlaubt, da diese entweder auf der Platte selbst gemacht, oder einfach durch Ueberdruck von Stein, von einer Kupfer- oder Stahlplatte ꝛc. auf dieselbe gebracht und dann geätzt wird, während die Chemitypie eine Radirung, Aetzung, sowie ein Einschmelzen von Metall und eine nochmalige Aetzung verlangt.

Zur Ausführung von Arbeiten aller Art in diesen Manieren, sowie in Photo-Zinkographie (Uebertragung der Zeichnung mittelst der Photographie auf Zink und nachheriger Aetzung) hat Herr Schönert neuerdings in Leipzig ein eigenes Atelier errichtet und legt zur Empfehlung seiner Anstalt ein Probenblatt diverser Illustrationen ꝛc. unserem Archiv bei.

Ganz besonders machen wir unsere Leser auf die gelungene Ausführung eines in Kreidemanier hergestellten Portraits aufmerksam. Wir kennen aus eigener Erfahrung die Schwierigkeiten, welche die Hochätzung von Kreidezeichnungen mit sich bringt, müssen demnach dem Resultat, welches uns Herr Schönert hier vor Augen führt, die höchste Anerkennung zollen.

Schriftprobenschau.

Die unserem heutigen Hefte beiliegende Probe von Renaissance-Versalien der Schriftgießerei von Genzsch & Heyse in Hamburg bietet uns eine Anzahl schmal gehaltener Schriften alten Stils. Es werden diese Versalien um so willkommener sein, als man bisher bei Verwendung der Mediaeval-Versalien breiten Schnittes für Titel oft in Verlegenheit war, den Zeilen aus Mangel an schmalen Schriften alten Stils eine gefällige Abstufung und Gruppirung zu geben.

Mannichfaltiges.

— Soeben ist in höchst geschmackvoller und übersichtlicher Ausstattung im Verlag von O. A. Schulz hier das Adreßbuch für den Deutschen Buchhandel und die verwandten Geschäftszweige auf das Jahr 1873 erschienen. Das stattliche Buch enthält die sichersten und ausführlichsten Nachweisungen über 4230 Firmen, wovon sich 1068 nur mit dem Verlags-Buchhandel, 165 nur mit dem Kunsthandel, 80 nur mit dem Musikalienhandel, 92 nur mit dem Sortiments-Kunsthandel, 134 nur mit dem Sortiments-Musikalienhandel, 81 mit dem Antiquariatshandel, 2517 mit dem Sortiments-Buch-, Antiquar-, Kunst-, Musikalien-, Landkarten- ꝛc. Handel beschäftigen. Von den aufgeführten auswärtigen Firmen halten 1425 in Leipzig Lager und sie lassen daselbst ihren Verlag ausliefern, 797 Sortiments-Buch- ꝛc. Handlungen nehmen Neuigkeiten an und 2166 Firmen wählen nach den Novitäten- oder eingesendeten Wahlzetteln. Das gesammte Commissionswesen des Buchhandels vertheilt sich unter 9 Haupt-Commissionsplätze und wird zusammen von 230 Commissionären besorgt, wovon auf Leipzig 105, auf Berlin 40, auf München 9, auf Nürnberg 5, auf Pest 7, auf Prag 14, auf Stuttgart 16, auf Wien 29, auf Zürich 5 entfallen. Im Jahre 1872 bis Ende Februar 1873 wurden 375 neue Firmen aufgenommen. Durch den Tod wurden 1872 den Geschäften 54 Handlungsbesitzer und Associés entrissen, wovon 14 dem Börsenverein angehörten. Sämmtliche Handlungen vertheilen sich in 1066 Städte, von denen 740 in dem deutschen Reiche, 1 in Luxemburg, 188 in Oesterreich, 111 in den übrigen europäischen Staaten, 24 in Amerika und 2 in Asien gelegen sind.

— In der in Breslau erscheinenden „Schles. Volkszeitung" setzte deren Redacteur, B. v. Florencourt, vor einiger Zeit in zwei größeren Artikeln auseinander, warum sein Blatt nicht allen an ihn gestellten Anforderungen genügen könne. Neben verschiedenen Puncten, welche seine Zeitung oder die Provinz Schlesien betreffen, bringt er Manches zur Sprache, das nahezu auf alle Zeitungen Anwendung findet. So sagt er unter Anderm: „Die uns täglich vorliegende Aufgabe besteht darin, auf einem Bogen Papier so viel Druckstoff unterzubringen, wie unter gewöhnlichen Verhältnissen sich nur mit zwei bis drei Bogen bewältigen läßt. So oft eine Beschwerde bei uns angebracht wurde, es fehle Dieses oder Jenes im Blatte, und wir die objective Berechtigung der Klage zugaben, dann aber zur subjectiven Entlastung auf chronisch herrschenden Raummangel hinwiesen, hörten wir auch regelmäßig erstens die Verwunderung darüber, daß diese Erscheinung Tag für Tag sich wiederhole, und zweitens den Rath, lieber dieses oder jenes Andere aus dem Blatte fortzulassen. Der Beschwerdeführer bezeichnete uns Manches, was ihm als überflüssig vorkam; „ich lese Das doch nie", hieß es, und sprach den Wunsch aus, daß dafür manches



Andere besser berücksichtigt werde; „denn danach sehe und suche ich immer zuerst, und mit mir, bin ich überzeugt, viele Andere“. Nun trifft es sich so, daß Tags zuvor ein Anderer gerade Das als überflüssig bezeichnet hatte, was der heutige Besuch als unentbehrlich bezeichnet, und umgekehrt. So geht es Tag für Tag mit sämmtlichen Gegenständen, die der Reihe nach im Blatte stehen und nicht stehen. Was soll man nun machen? Will man die negativen Wünsche Aller berücksichtigen, so kommt schließlich ein weißes Blatt Papier heraus; denn der Eine überschlägt die Leitartikel als zu langweilig, der Zweite die politischen Nachrichten als ihm bereits bekannt (er hält nämlich zwei Blätter), der Dritte das Feuilleton als Kinderei, der Vierte das Locale und Provinzielle als zu unbedeutend, der Fünfte Course und Geschäftsnotizen und Annoncen, weil er keine Geschäfte treibt. Wollte man hingegen die positiven Wünsche Aller berücksichtigen, so müßte man jeden Tag die Zeitung zwei bis drei Bogen stark ausgeben, d. h. man müßte zwei bis drei Mal so viel Raum haben, als man hat. Bleibt also übrig, die Zeitung einstweilen so herauszugeben, wie es geschieht und auf bessere Zeiten zu warten, welche herbeizuführen die verschiedenen Beschwerdeführer zumeist besser in der Lage sein werden als wir. In der einen Nummer findet sich die eine Classe der Leser berücksichtigt, in der anderen eine andere Classe, und so der Reihe nach, so daß im Laufe des Quartals Jedermann öfters sich persönlich angesprochen und befriedigt gefühlt hat, niemals aber Jedermann jeden Tag ganz.“

— Versteigerung alter Druckwerke. Am 8. Mai und folgende Tage findet in Berlin, Kronenstraße 19a durch den Auctionator Herrn R. Lepke die Versteigerung einer 1134 Nummern umfassenden Sammlung höchst interessanter Druckwerke statt. Diese, zum Theil die ältesten und seltensten Bücher umfassende Sammlung stammt aus dem Nachlasse des Geh. Justiz-Rath Barnheim zu Insterburg in Preuß. Lithauen.

Satz und Druck der Beilagen.

Wenn wir oft in Verlegenheit über den zu den Proben zu benutzenden Text mitunter einen solchen wählen, welcher zugleich unseren eigenen Zwecken dient, so werden uns dies die Leser, schon in Anbetracht der bedeutenden Kosten solcher Probenblätter, gewiß nicht übel deuten. Der Zweck, in Bezug auf die gesammte Ausführung, wie speciell in Bezug auf Satz und Druck passende Vorlagen zu bringen, wird ja auch auf diese Weise vollkommen erfüllt.

Satz: A in Ausstellung von uns geschnittener Initial; Abgüsse verkäuflich. usstellung 2c., Zweifarben, Papierschneid, Glätt, Präg 2c., Alexander Waldow, Regalen, Kästen 2c. von B. Krebs Nachf. Frankfurt a/M. Maschinen, Tiegeldruck, Stereotypie von W. Gronau in Berlin. Buchdruck von W. Wöllmer in Berlin. Cylinder, Apparate, Lieferung 2c. von der Bauer'schen Gießerei in Frankfurt a. M. Handpressen, Maschinen, Satinir 2c., Linienschneide 2c., Ganze Einrichtungen 2c. von Genzsch & Heyse in Hamburg. Tiegeldruck-Accidenzmaschine von J. Ch. D. Nies in Frankfurt a/M. Alle übrigen Schriften von der Gießerei Flinsch in Frankfurt a/M. Zierlinien von C. Kloberg in Leipzig. Tonplatte zum Unterdruck, Einfassung und Medaillon sind Holzschnitt. Clichés werden abgegeben.

Druck. Die Auflage für das Archiv wurde in 3 verschiedenen Tönen hergestellt und zwar in grünem, blauem und chamois. Grün wurde gemischt aus Zinkweiß und hellem Seidengrün, Blau aus Zinkweiß und Miloriblau, Chamois aus Zinkweiß, hellem Chromgelb und einer Priese Carminlack. Das Gold wurde mit Ocker in starkem Firniß angerieben vorgedruckt, das Roth ist Carminlack mit etwas Zusatz von rothbraunem Lack, um der Farbe eine dunklere Nuance zu geben.

Die Ausführung complicirter Druckaufträge

für Collegen übernehme ich, wie bekannt, jederzeit gern, doch muß ich dringendst bitten, mir auch stets die erforderliche Zeit dafür zu bewilligen. Es hat sich neuerdings das Verlangen, größere Auflagen von Actien 2c. in zwei-, drei- und vierfachem Druck binnen einer halben Woche zu liefern, so vielfach wiederholt, daß ich mich veranlaßt sehe, ausdrücklich darauf hinzuweisen, wie in so kurzer Zeit, zumal bei den jetzigen Arbeiterverhältnissen, derartige Arbeiten nicht auszuführen sind.

Leipzig. Alexander Waldow.

Annoncen.



Leipzig, den 1. April 1873.

P. P.

Wir beehren uns, Ihnen die ergebene Mittheilung zu machen, dass nach Eintritt des mitunterzeichneten Herrn **Rudolf Meusch**, bisher in der Schriftgiesserei der Herren J. G. Schelter & Giesecke hier thätig, in die am hiesigen Platze bestehende Firma **H. Zierow**, diese nunmehr erlischt und dass wir die

MESSINGLINIEN-FABRIK

Stempelschneiderei, Gravir- und galvanoplastische Anstalt

von heute ab unter der Firma

ZIEROW & MEUSCH

für gemeinsame Rechnung — mit Uebernahme der Activen und Passiven — fortführen werden.

Unser Bestreben soll es sein, die uns mit Aufträgen Beehrenden in jeder Weise zufrieden zu stellen und durch exacte Arbeit, bestes Material und solideste Preise den guten Ruf der bisherigen Firma auch auf uns zu übertragen. Ausreichende Fonds setzen uns in den Stand, unser Geschäft bedeutend auszudehnen, und beabsichtigen wir uns nach und nach den Branchen zuzuwenden, die sich mit den schon vorhandenen vereinigen lassen.

Als neu eingerichtet können wir Ihnen unsere

Fabrik von Buchdruckerei-Utensilien

empfehlen, die in saubersten Ausführung alle in ihr Fach einschlagenden Arbeiten fertigt.

Indem wir Sie ersuchen, uns Ihre sehr schätzbaren Aufträge gütigst zuzuwenden, wiederholen wir die Versicherung promptester und reellster Bedienung, und zeichnen

in grösster Hochachtung

ZIEROW & MEUSCH.

Preiserhöhung.

In Folge des Steigens der Preise aller Rohmaterialien, wie der Arbeitslöhne, bin ich gezwungen, einzelne Artikel meiner Utensilien- und Maschinenhandlung im Preise höher anzusetzen, wie dies selbst in meinem im October vorigen Jahres herausgegebenen neuen Preiscourant angegeben. Es gilt dies besonders von den Schiffen, Winkelhaken, Holzutensilien und einzelnen Maschinen.

Alexander Waldow. Leipzig.

Frey & Sening

Fabrik von

Buch- und Steindruckfarben, Buch- und Steindruckfirnissen

Russbrennerei.

LEIPZIG

Comptoir: Carlstr. 6c. Fabrik: Mockauerstr.

Den Herren Buchdruckereibesitzern empfehle ich angelegentlich meine

Messinglinien-Fabrik

und meine

Mechanische Werkstatt für Buchdruckerei-Utensilien.

Berlin, Belle-Alliance-Straße 88.

Hermann Berthold.

Englische Walzen-Masse.

Prima-Qualität 60 Thlr. per Ctr. (50 Kilogr.)
Secunda- „ 42 „ „ (50 „).

Deutsche Walzen-Masse.

Prima-Qualität 22 Thlr. per Ctr. (50 Kilogr.).
Muster von mindestens 10 Pfund werden abgelassen.

A. Haeckel & Co. in Leipzig.

Decoupir-Sägen

mit **Kreissäge** und **Bohrmaschine** verbunden, für Fußbetrieb, à 105 Thlr. empfiehlt allen Buchdruckereibesitzern, welche Stereotypie eingeführt, sowie auch allen Schriftgießereien letzterer Branche, als eine der **nothwendigsten Werkzeugmaschinen** die **Maschinenbauanstalt** von **Bernhard Nogatz, Berlin,** Verlängerte Oranienstraße 12.

Es wird auf gefällige Anfrage bereitwilligst nachgewiesen, wo diese Maschinen bereits mit Erfolg in Betrieb gesetzt worden sind.

Schriftgießerei Ferd. Rösch,

früher **Ernst Otto & Krabs,**
(gegründet 1842)

Leipzig, Tauchaer Straße Nr. 17/18,

offerirt, gestützt auf ihr altbewährtes Renommée und die Empfehlung von Capacitäten der Buchdruckerei, alle zur Schriftgießerei selbst gehörigen, sowie damit verwandten Artikel unter Zusicherung exacter und prompter Bedienung.

C. Kloberg, Leipzig,

Thalstraße 15.

Messinglinien-Fabrik, Stereotypie, Gravir- und Galvanoplastische Anstalt.

Will & Schumacher

in

Mannheim

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen Fabrikate von

Holzschriften

in 800 verschiedenen Sorten, die täglich vermehrt werden, ferner Buchdruckereieinrichtungen, als:

Schriftkasten, Holzutensilien, Setzschiffen.

Muster, sowie illustrirte Preis-Courante stehen zu Diensten. Preise billigst. Wiederverkäufern Rabatt.

Complette Einrichtungen von Buchdruckereien in jeder Grösse auf pariser System übernimmt bei annehmbarsten Bedingungen die mit **den neuesten Erzeugnissen versehene Schriftgiesserei** von

J. Ch. D. Nies
in **Frankfurt a. M.**

Ernst Fiesz,

Schriftgießerei, Stereotypie
und Galvanoplastische Anstalt
in Stuttgart,

liefert **Buchdruckerei-Einrichtungen** in bester Ausführung prompt und billigst.

Annehmbarste Bedingungen.



Robert Gysae

Oberlößnitz b. Dresden.

Fabrik von schwarzen u. bunten Buch- u. Steindruckfarben und Firnissen. Rußbrennerei.

Agenturen und Niederlagen:
Amsterdam, Berlin, Leipzig, Madrid, Neapel, New-York, Stockholm, Triest, Wien.

Hugo Schmidt, Stuttgart,

vormals **Emil Ebner,**

empfiehlt seine große Auswahl

blanco Adreß- und Visitenkarten in Farbendruck.

Mustersortimente werden à 20 Sgr. und Musterbücher, schön arrangirt, mit Anwendung zu jeder Karte à 7 Thlr. abgegeben.

Buchdruckmaschinen- und Utensilien-Handlung
von Alexander Waldow in Leipzig.

Hält stets **grosses Lager** von **Regalen** und **Kästen** aller Art, **Setzbretern, Schiffen, Winkelhaken, Tenakeln, Lampen** etc., kurz aller nur irgend für den Bedarf des Buchdruckers nothwendigen Utensilien. Selbst umfangreichere Bestellungen können demnach in den meisten Fällen **sofort ausgeführt werden. Completter Bedarf für 20 Setzer stets am Lager.**

Neue und gebrauchte, doch vollständig renovirte **Schnellpressen, Pressen, Glättpressen, Satinirmaschinen,** sowie besonders die so practischen **Tiegeldruck-Accidenzmaschinen** zum Preise von 310, 475 und 640 Thlr. sind meist am Lager oder können schleunigst geliefert werden.

Lager von **Unterdruckplatten, Rändern, Vignetten** aller Art. **Angeriebene** und **trockene Farben. Vordrucke** für **Diplome, Gedenktafeln, Adresskarten, Menus** im Ton-, Gold- und Farbendruck. **Hagemann's Seifenlauge.**

Ganze Druckereieinrichtungen mit allen erforderlichen Schriften können in kürzester Zeit geliefert werden. **Preiscourante** gratis und franco.

Alte Hand- und Schnellpressen

doch nur gut gehaltene kaufe ich jederzeit und bitte um Offerten und Angabe der Construction, der Fabrik, des Formats, des Preises und Alters.

Alexander Waldow. Leipzig.

Das Billigste

und zugleich Eleganteste in **Adreß-** und **Visitenkarten,** sauber sortirt und tadellos geschnitten, vorzüglich druckfähig, liefert in feinstem Naturcarton, Kreidepapier, matt und Glanz, bunt und marmorirt die Papierfabrik von

A. Schmidt in Berlin,
Schönhauser Allee 30.

Couvertmaschinen-Fabrik

J. Wilhelmi, Berlin, Ackerstraße.

Couvertmaschinen 250 Thlr.
Papierschneidemaschinen, 18", 125 Thlr.

Die Holztypenfabrik
von
Nachtigall & Pohle in Aachen

empfiehlt ihre Holzschriften bester Qualität unter Garantie der größten Accurateſſe. Sehr reichhaltige Proben in deutschen, französischen, russischen, polnischen, böhmischen 2c. Schriftgattungen werden auf Wunsch prompt, franco zugesandt.

Spezialität für Schriftgiesser!

C. Kisch, Mechanische Werkstätte

Berlin, Brunnenstrasse № 110.

Die Anstalt unterhält eine ***Permanente Ausstellung*** von Maschinen und Hilfswerkzeugen ***eigener*** Construction für Schriftgiesser, zu deren Besichtigung sie einladet. Jede gewünschte ***Garantie*** für genaueste, sauberste und solideste Ausführung ertheilter Aufträge wird geboten.

Stuttgart.

Den Herren **Buchdruckereibesitzern** und den **verehrlichen lithographischen Instituten** mache die ergebene Anzeige, daß mein, 170 Nummern umfassendes Lager in **blanco Adreß-** und **Visitenkarten** wieder complett ist und gefällige Aufträge zur prompten Effectuirung gelangen.

Meine Tonkarten können auch auf **mattem Carton** gedruckt, einfach oder doppelt (in Buchform) bezogen werden; als Doppelkarten finden sie zu Waaren- und Preisverzeichnissen, zu Menus, Programmen 2c. vielfache Verwendung.

Da ich wegen der Wiener Ausstellung jetzt schon stark engagirt bin, so bitte ich um baldige Aufgabe des jeweiligen Bedarfes.

Hochachtend

2. 1.] **Hugo Schmidt,**
Fabrik farbiger blanco Adreß- und Visitenkarten.

Inhalt des 4. Heftes.

Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften 2c. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.

ie **aller** sonstigen
sofort zur



chte, Karten in
scher Verlag.



FRANKENTHAL, den 1. April 1873.

P. P.

Ich beehre mich Ihnen mit Gegenwärtigem die ergebene Mittheilung zu machen, dass durch das am heutigen Tage vollzogene Erlöschen der Firma „ALBERT & HAMM“ die von uns seither als Specialität betriebene Fabrikation von Schnellpressen und Buchdruck-Utensilien in keiner Weise unterbrochen, sondern in neu erbauten Fabriklokalitäten, mit vermehrten, zeitgemässen Hülfsmaschinen, und verstärktem, wohlgeschultem Personal in Zukunft grösserer Ausdehnung zugeführt wird.

Ich habe wohl nicht nöthig auf meine 36jährige Praxis hinzuweisen, und würde es als überflüssige Reclame betrachten, wenn ich Sie auf meine vorzügliche vieljährige Schule bei den Herren König & Bauer in Oberzell hinweisen wollte.

Es genügt die einfache Anführung der Thatsache, meines fast ein halbes Menschenalter in sich begreifenden Engagements in der Maschinenfabrik Augsburg, der ich als Monteur und Werkführer vorstand, sowie die meiner Thätigkeit in meiner eigenen Fabrik während der letzten 12 Jahre unter der Firma „ALBERT & HAMM“.

Ich darf mich, ohne unbescheiden zu sein, den Gründer und Leiter des letztgenannten Geschäfts nennen, da in Gemässheit unseres Gesellschaftsvertrags Hr. HAMM nie im Geschäft wirklich thätig, sondern blos durch Stellung des Fabriklokales und Werkzeugen betheiligt war, während alle Zeichnungen und Constructionen von meiner Hand gefertigt, die Modelle nach meiner Angabe gearbeitet, und die ganze Fabrikation von mir allein geleitet wurde.

Mit Rücksicht auf die in der Neuzeit vermehrt gestellten Anforderungen, habe ich denn, um das mir vorgesteckte Ziel sicher und unbeanstandet zu erreichen, und meine verehrl. Kunden recht reel, prompt, coulant und solid bedienen zu können, Herrn WILHELM MOLITOR, einen tüchtigen Kaufmann, als Associe gewählt, so dass auch die kaufmännische Seite sichern und gewandten Händen anvertraut ist, während ich im technischen Fache von meinem Sohne unterstützt werde. Am Schlusse eines angenehmen Verkehrs mit meinen verehrl. Kunden, in so weit dieser die zu liquidirende Firma angeht, spreche ich denselben gerne für das ihr geschenkte Vertrauen meinen besten Dank aus, und verbinde hiemit die ergebene Bitte, dieses Vertrauen auch der neuen Firma entgegen bringen zu wollen.

Mit vorzüglichster Hochachtung

A. Albert,
SCHNELLPRESSEN-FABRIKANT.



FRANKENTHAL, den 1. April 1873.

P. P.

Unter ergebener Bezugnahme auf Vorstehendes beehren wir uns, Ihnen anzuzeigen, dass wir von heute ab unter der Firma:

SCHNELLPRESSEN-FABRIK FRANKENTHAL

ALBERT & Cie.

die Fabrikation von Schnellpressen und sonstigen Buchdruck-Utensilien als Specialität betreiben.

Ausgedehnte, neu erbaute Fabrikräumlichkeiten und ein wohlgeschultes Arbeiterpersonal, mit eigener Eisen- und Messinggiesserei, setzen uns in den Stand, allen Ansprüchen der Solidität, Eleganz und rascher Lieferzeit gerecht zu werden, während ausreichendes Betriebskapital uns billigste Preise und coulanteste Zahlungs-Bedingungen ermöglichen.

Gestützt auf diese vortheilhaften Vorbedingungen ersuchen wir um Zuwendung Ihrer schätzenswerthen Aufträge und versichern Sie unseres steten Strebens, Ihres Vertrauens jederzeit würdig zu sein.

Indem wir noch bitten von unsern Unterschriften Notiz nehmen zu wollen, empfehlen wir uns Ihnen

Hochachtungsvollst

Schnellpressen-Fabrik Frankenthal

Albert & Cie.

Herr **Albert** wird zeichnen: *Schnellpressen-Fabrik Frankenthal,*

Albert & Cie.

Herr **Molitor** wird zeichnen: *Schnellpressen-Fabrik Frankenthal.*



RENAISSANCE-VERSALIEN.

Minimum 3 Pfund. CORPUS. (corps 10) pr. Pfund 1 Thaler 15 Sgr.

HERMANN UND DOROTHEA, HOLZSCHNITT-AUSGABE.
SCHWIND'S MELUSINEN-CYCLUS

Minimum 4 Pfund. CICERO. (corps 12) pr. Pfund 1 Thaler 10 Sgr.

DELLE LOGGIE E STANZE DEL VATICANO,
EDIZIONE SPITHŒVER, ROMA.

Minimum 5 Pfund. TERTIA. (corps 16) pr. Pfund 1 Thaler 5 Sgr.

WILHELM, DEUTSCHLAND'S KAISER.

Minimum 6 Pfund. TEXT (corps 20) pr. Pfund 1 Thaler.

RENAISSANCE MONUMENTE

Minimum 7 Pfund. DOPPEL-CICERO (corps 24) pr. Pfund 1 Thaler.

BISMARCK HARDENBERG

GENZSCH & HEYSE HAMBURG.

Beilage zum Archiv fur Buchdruckerkunst 1873.

unst

Heft 5.

Frankfurt a. M. gesetzt

veiterinnen. Als
ig von Geschäfts=
ittel als practisch
mit Ausnahme
Arbeitern und
discrete Staats=

nung der Werth=
die Verwaltung
mählich zu einer
m geführt worden,
ringerer Beträge
jedes Blattes er=
Herstellung der
cht und Sorgfalt
ng seinen Grund,
chbildung ausge=
Einführung der
ten von größeren
dürfte die bisher
ere aufgewandte
terung erfahren.
der technischen
nknoten betrifft,
llendeter Kupfer=
in verschiedenen
t und einfacher
m besten gegen
Anwendung der
Der künstlerische
hnlichen Fälscher
dem Falle, daß
r Richtung hin
rohenden Strafe
Zeit= und Kraft=
, würde allein

Archiv für Buchdruckerkunst

und

verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. Heft 5.

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt

Die Fabrication von Werthzeichen aus Papier.

Die Fabrication solcher Werthzeichen ist eine der jüngsten Erscheinungen auf dem Gebiete der Finanzwirthschaft, in keinem Lande viel älter, als ungefähr hundertundfünfzig Jahre. Die preußischen Banknoten und Kassenanweisungen wurden früher an verschiedenen Orten hergestellt, in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts geschah dies hauptsächlich in der Hänel'schen Officin in Magdeburg und in Berlin. — Allein der von Jahr zu Jahr, der Entfaltung des Handels und der Industrie conform, sich steigernde Bedarf an allgemein giltigen Werthpapieren aller Art, sowie die mit der technischen Künste gleichen Schritt haltende Gefahr eine Fälschung der Staats-Werthpapiere ließen eine definitive Regelung und Concentration der in Betracht kommenden Officinen allmählich als Nothwendigkeit erscheinen. Deshalb wurde im Jahre 1851 die „Königliche Staatsdruckerei für Anfertigung der Werthpapiere des preußischen Staates" ins Leben gerufen. Zehn Jahre später, im Jahre 1861, erfolgte die Auflösung des Königlichen Lithographischen Instituts, wodurch auch die Aufgaben desselben, nämlich die Herstellung der Generalstabs-Karten und der Druck und Debit der Formulare für die gesammte Militarverwaltung, gleichfalls auf die Königliche Staatsdruckerei übergingen.

Die Königliche Staatsdruckerei befindet sich in der Oranienstraße Nr. 94 in Berlin und bildet mit mehreren Höfen einen ansehnlichen Gebäude-Complex. Das Personal der Anstalt besteht zur Zeit aus fünfzehn Beamten und Aufsehern; sie beschäftigt ungefähr dreihundert Personen. Unter den letzteren sind einbegriffen: Künstler, Kupferstecher, Graveure, Xylographen Lithographen, Photographen, Chemiker. Die übrigen sind Schriftsetzer, Drucker, verschiedene andere Handwerker und etwa einhundert Arbeiterinnen. Als beste Vorsichtsmaßregel zur Bewahrung von Geschäftsgeheimnissen hat sich ein einfaches Mittel als practisch herausgestellt. Es erfährt nämlich, mit Ausnahme eines Aufsehers, Niemand von allen Arbeitern und Arbeiterinnen, wenn einmal besonders discrete Staatspapiere durch ihre Hände gehen.

Durch das Bestreben, die Nachahmung der Werthpapiere möglichst zu erschweren, ist die Verwaltung der Königlichen Staatsdruckerei allmählich zu einer Cumulation verschiedener Druckverfahren geführt worden, welche namentlich bei den Noten geringerer Beträge einen acht- bis zehnmaligen Druck jedes Blattes erforderlich macht. Daß gerade bei Herstellung der kleinern Appoints eine größere Vorsicht und Sorgfalt aufgewendet wird, hat in der Erfahrung seinen Grund, daß gerade sie am ehesten einer Nachbildung ausgesetzt sind. Sollten nach vollständiger Einführung der neuen Goldwährung nur noch Banknoten von größeren Beträgen zur Ausgabe kommen, so dürfte die bisher auf die Herstellung der Werthpapiere aufgewandte Mühe eine nicht unerhebliche Erleichterung erfahren.

Was die erwähnte Cumulation der technischen Proceduren bei Fabrikation der Banknoten betrifft, so hat sich ergeben, daß künstlerisch vollendeter Kupferstich, von verschiedenen Künstlern und in verschiedenen Manieren hergestellt, Maschinenarbeit und einfacher Buchdruck in ihrer Vereinigung am besten gegen Nachahmung schützen, während die Anwendung der Lithographie ganz ausgeschlossen bleibt. Der künstlerische Kupferstich, den zu imitiren dem gewöhnlichen Fälscher ganz unmöglich ist, der aber auch in dem Falle, daß sich eine talentirte Kraft nach dieser Richtung hin mißbrauchen ließe, durch die der drohenden Strafe gegenüber ganz unverhältnißmäßige Zeit- und Kraftvergeudung abschreckend wirken muß, würde allein

genügen zum fast unbedingten Schutz der Banknoten, wenn das Puplicum dasselbe künstlerische Verständniß besäße. Das ist aber nicht der Fall. Viele werden eine noch so mangelhaft gezeichnete Figur, ein noch so stümperhaft gestochenes Wappen für vollkommen richtig halten, aber sofort stutzen beim Anblick eines auf mechanischem Wege hergestellten Musters, wenn dasselbe auch nur geringe Abweichungen erkennen ließe. — Deshalb sind die Maschinen für die Zwecke der Königlichen Staatsdruckerei von hervorragender Wichtigkeit. Die Guillochir-Maschinen, welche vermittelst feiner Diamantsplitter jene künstlich verschlungenen Kreismuster auf die Kupferplatte radiren, welche das Auge fast verwirren, sind von solcher Empfindlichkeit der Construction, daß es den mit ihnen arbeitenden Künstlern selber unmöglich ist, wenn die Stellung der einzelnen Maschinentheile zu einander einmal eine Aenderung erfahren hat, dasselbe Muster von früher noch einmal ganz genau wieder hervorzurufen und selbstverständlich den Fälschern noch schwieriger ist, ein solches Muster nachzubilden. Der erste Guillochir-Meister in der Königl. Staatsdruckerei ist derzeit der Bruder des bekannten Zeichners Wilhelm Scholz. Die anerkannt vorzüglichen Stiche auf den preußischen Bankwoten haben den Professor Mandel zu ihrem Meister, der auch die anmuthigen Engelsfiguren auf den Fünf- und Einthalerscheinen selbst erfunden und gestochen hat, während einige allegorische Darstellungen auf anderen Werthpapieren nach Entwürfen von Stüler, Strack und v. Arnim gefertigt sind.

Die Relief-Maschinen sind Apparate, deren einer Stift über ein plastisches Gebilde geführt wird, während der mit ihm correspondirende auf der Kupferplatte die geringste Abweichung von der Ebene durch Ausweichen oder Zusammenrücken der feinen Parallellinien markirt, in dieser Weise ein täuschendes Conterfei eines einseitig beleuchteten Reliefs zu Stande bringend. Besonders auf den neueren Banknoten ist von dieser Manier ein ausgiebiger Gebrauch gemacht worden durch mehrfache Wiederholung in verschiedener Größe desselben Kopfes einer Minerva. — Die Pantographir-Maschinen basiren auf dem allgemein bekannten Constructions-Princip des sogenannten Storchschnabels. Mit ihrer Hilfe werden hauptsächlich ornamentale Verzierungen, die in großem Maßstabe schon mit außerordentlicher Accuratesse aufgezeichnet worden sind, in beliebiger Verkleinerung höchst präcis auf die Stichplatte übertragen. — Endlich wird auch die Hilfe der Photographie in Anspruch genommen, namentlich um Schriften mit einer Genauigkeit und Uebereinstimmung der einzelnen, gleichen Buchstaben in Kupferstichplatten zu erzeugen, welche durch Händewerk niemals erreicht werden könnten. In dieser Weise wurden auch die Platten zu den bekannten Strafandrohungen auf den Kassenanweisungen hergestellt, die, in Perlschrift mit verschiedenen Farben gedruckt, der Fälschung weit größere Schwierigkeiten in den Weg legen, als der oberflächliche Augenschein begreifbar sein läßt. Sehr oft ereignet es sich allerdings, daß kleine Zufälligkeiten, die außerhalb jeder Berechnung gelegen haben, bei Herstellung der Werthpapiere denselben einen weit ausgedehnteren Schutz gegen die Nachahmung gewähren, als der gewissenhafteste Calcul zu ersinnen vermag. Beispielsweise wußte sich die Direction der Königlichen Staatsdruckerei, als im Jahre 1866, bei dem plötzlichen Ausbruche des Krieges die Nothwendigkeit eintrat, mit der größten Eile große Quantitäten von Darlehens-Kassenscheinen zu produciren, die sich von dem cursirenden übrigen Papiergelde unterscheiden sollten, dadurch zu helfen, daß sie einzelne Druckbestandtheile früher emittirter Werthpapiere zu einem neuen Dessin zusammenstellte. Die Darlehnskassenscheine vom Jahre 1866 sind nicht nachgemacht worden, während dasselbe von den Darlehenskassenscheinen vom Jahre 1870, die freilich eben so schleunig hergestellt werden mußten, nicht behauptet werden kann.

Die Anfertigung von eigentlichen Geld-Werthscheinen bildet jedoch nur einen Theil der Thätigkeit dieses Instituts. Mit der Vereinigung des früheren Königlichen lithographischen Instituts mit der Königlichen Staatsdruckerei ist dieser auch die Obliegenheit zugefallen, die Generalstabskarten zu drucken. Der Geschäftsumfang dieser Abtheilung, deren Thätigkeit sich am meisten einer unbedingten Oeffentlichkeit entzieht, war zumal während des letzten Krieges, da die preußische Regierung auch die Truppenkörper der verbündeten süddeutschen Staaten mit diesem Kriegsmaterial zu versorgen hatte, ein sehr umfangreicher. Neuerdings erregt in dieser Abtheilung die Anwendung der Photographie zur Herstellung von Kupferdruckplatten Interesse, eine Erfindung, welche auch zur Vervielfältigung von Banknoten mit Erfolg benutzt wird.

Außerdem hat aber die Königliche Staatsdruckerei die Fabrikation sämmtlicher Stempel-, Wechsel-, Post- und Telegraphenmarken, die Postkarten, Freicouverts und Streifbänder für Preußen und die meisten Deutschen Staaten und aller derselben Werthmarken und Papiere seit Errichtung des Deutschen Reichspostgebiets zu besorgen, sowie die Anfertigung der Druckplatten



zu den Post- und Stempelmarken für das Königreich der Niederlande und seine Colonien Surinam und Curaçao, auch zu den Postmarken für die Insel Helgoland übernommen. — Die Producirung dieser kleinen und kleinsten Werthzeichen pflegt das Hauptinteresse aller Besucher der Königlichen Staatsdruckerei zu fesseln, weil sie übersichtlicher ist und die zierlichen Maschinen, die dafür im Betriebe sind, mit einer seltenen Eleganz arbeiten. Der Beschauer verfolgt hier die Entstehung der Briefmarkenbogen von Anfang bis zu Ende. Er sieht das weiße Papier durch die Pressen gehen, die ihm die in hervortretendem Relief gearbeiteten Wappenstempel einprägen, und durch andere, die demselben den verschiedenen Farbendruck mit den Werthangaben imprimiren. Die Orginal-Wappenpatrice ist so oft in Stahlmatrizen eingesenkt, daß die Hunderte von Marken eines Bogens auf einmal ihr Gepräge erhalten können. Er sieht ferner die sinnreich erfundene Gummir-Maschine, in welcher ein mit flüssigem Gummi gefüllter Behälter ununterbrochen eine breite Pinselbürste tränkt, unter welcher hindurchgleitend die Rückseiten der Markenbogen ganz gleichmäßig mit dem Klebestoff überzogen werden. Die Königliche Staatsdruckerei wendet nur reinen Gummi an, nicht Gelatine und andere Surrogate. Der tägliche Verbrauch an Gummi arabicum beziffert sich auf einen Centner, ein Beleg für den Umfang dieser Fabrikationsbranche. Der Beschauer sieht darauf die gummirten Bogen in Trokenmaschinerien aufgehängt, deren andere zum wiederholten Trocknen des Papiergeldes, welches durchschnittlich achtmal naß gemacht und eben so oft getrocknet werden muß, überhaupt großen Raum beanspruchen und ganze weite Säle füllen. Er kommt endlich an die Maschine, welche die Löcher zum Abreißen der einzelnen Marken bohrt. Bei dieser Maschine tritt der große Einfluß zu Tage, den die scheinbar geringfügigsten Umstände bei einer so umfangreichen Fabrikation auszuüben im Stande sind. Es sind nämlich seit einiger Zeit die deutschen Postmarken mit einem farbigen Rande versehen, nicht mit einem weißen, wie die aller anderen Länder, weil sie dadurch sich schärfer von dem Papier der Couverts abheben sollten. Seit Einführung dieser farbigen Ränder nutzen sich nun aber die feinen Stahlnadeln der Lochmaschine in der viermal kürzern Zeit ab, weil sie außer dem Papier auch die dünne Farbenschicht der Ränder mit zu durchbohren haben. Die Kostenfrage wird deshalb wol demnächst die farbigen Markenränder wieder in Wegfall kommen lassen. Das letzte Stadium bildet die Expedition, in welcher die Briefmarkenbogen buch- und riesweise abgezählt werden, verpackt und versiegelt, fertig zum Versenden an die Reichs-Postanstalten.

Nicht minder interessant, als die Markenfabrikation, ist die der Freicouverts. Neben der Falzmaschine liegen die bereits bedruckten, zugeschnittenen und gummirten Blätter in Haufen aufeinander gestapelt. Ein Arm der Maschine langt hin, ergreift das oberste Papier, führt es über die Oeffnung eines viereckigen Kastens, blitzschnell fährt von oben zweimal hintereinander ein in die Form passender Stempel hernieder, die Ränder einfalzend und zusammendrückend, und stößt die jetzt fertigen Couverts seitwärts weg, so daß dieselben kaum schnell genug aufeinander geschichtet werden können. Sinnreich ist der Mechanismus, durch welchen der betreffende Maschinenarm immer nur das oberste, nur das eine Papier erfaßt. An ihm befinden sich nämlich zwei fein durchbohrte, mit einer Luftpumpe in Verbindung gesetzte Stifte, die das oberste Papier nicht eigentlich greifen, sondern ansaugen. — So lange früher die Freicouverts nur zum Markenwerthe verkauft wurden, hatte die Königliche Staatsdruckerei deren jährlich bis zu fünfundzwanzig Millionen anzufertigen, seitdem für den Papierwerth und die Fabrikationskosten eines jeden Couverts je ein Pfennig mehr berechnet wird, ist der Bedarf derselben auf jährlich acht Millionen gesunken, trotz des inzwischen so bedeutend gesteigerten Postverkehrs.

Hervorzuheben aus dem complicirten Mechanismus des ganzen Instituts ist besonders noch die Anwendung großer hydraulischer Pressen für den Kupferdruck, durch welche eine bedeutende Zeit- und Arbeitsersparniß erzielt wird. — An Papier verbrauchte und bedruckte die Königliche Staatsdruckerei im vergangenen Jahre zwölf und eine halbe Million Bogen. In derselben Zeit erzeugte das galvanoplastische Atelier der Anstalt kupferne Druckplatten im Gesammtgewichte von 1000 Pfund. — Die höchste Kraftanstrengung der Königlichen Staatsdruckerei geschah unter dem Zusammentreffen verschiedener Umstände in den ersten Wochen des December vorigen Jahres. Es wurden damals tagtäglich zwei und eine halbe Million Thaler in Banknoten und Kassenanweisungen, zwei und eine viertel Million einzelner Postfreimarken und zweihunderttausend Stück gestempelter Postkarten gedruckt, ungerechnet eine ganze Reihe anderer Werthzeichen und Papiere. (Deutscher Reichsanzeiger.)

Heliographie oder Vervielfältigung der Lichtbilder durch den Druck.

Selten hat eine Erfindung in so kurzer Zeit eine solche Vervollkommnung und Verbreitung erlangt, wie die Photographie, in der die Sonne oder das Licht den getreuesten und geschicktesten Zeichner abgiebt. Die ersten Versuche, die reizenden Bilder, die wir in der camera obscura sehen, festzuhalten und wiederzugeben, — hervorgerufen durch die Erfindung der Lithographie — datiren allerdings bereits aus dem Jahre 1813, aber erst ein Vierteljahrhundert später, am 19. August 1839, konnte Arago in einer öffentlichen Sitzung der französischen Akademie der staunenden Welt verkünden, daß die Lösung dieses zur Zeit der ersten Versuche schwierigsten und vielleicht unzugänglichsten Problems der Physik endlich geglückt sei. Die Wandlungen und Verbesserungen, welche die Erfindung bereits erfahren, wollen wir hier nicht aufzählen, sie sind ja vor unser aller Augen vor sich gegangen und viele unserer Leser werden die Vergleiche zwischen sonst und jetzt selbst anstellen können. Bei alledem blieb aber lange Zeit ein Wunsch, gleichsam der Schlußstein des Ganzen, die Vervielfältigung der Lichtbilder durch den Druck, unerfüllt. Die jüngste Zeit aber hat uns die Hoffnung gebracht, daß es endlich auch hier gelingen werde, alle Steine des Anstoßes aus dem Wege zu räumen und damit steht eine bedeutsame Revolution für die heute so mächtige Bilderindustrie in sicherer Aussicht.

Wie schon angeführt hat die Lithographie den Anstoß zur Erzeugung der Lichtbilder gegeben. Nicephore Niepce, in dem zuerst der Gedanke aufstieg, die reizenden Bilder der camera obscura zu fixiren, wollte selbige auch schon durch den Druck vervielfältigen. Doch mußte er schon frühzeitig in das Grab steigen, er erlebte nicht mehr den Triumphzug, den wenigstens die eine seiner Ideen, die Fixirung der Lichtbilder, durch die ganze gebildete Welt gemacht hat. Fortwährend hat man auch an der Verwirklichung der anderen Idee, der Vervielfältigung der Lichtbilder durch den Druck, gearbeitet, aber erst mußte manches Hinderniß aus dem Wege geräumt werden, bevor sie verwirklicht werden konnte.

Wir müssen hier alle früheren Versuche übergehen und bemerken nur, daß man auf der großen Industrieausstellung in Paris 1855 Gelegenheit hatte, eine Probe der durch Druck vervielfältigten Lichtbilder zu bewundern. Seit dieser Zeit hat die neue Erfindung reißende Fortschritte gemacht; auf der Ausstellung von 1867 war bereits eine bedeutende Reihe von solchen Druckbildern ausgestellt, sodaß nicht weniger als 22 Aussteller derselben Belohnungen erhielten.

Die Substanz, mit deren Hilfe Nicephore Niepce die Lichtbilder erzeugen wollte, war Asphalt oder Judenpech. Hiermit überzog er eine versilberte Kupferplatte, brachte diese in die camera obscura und ließ das Bild durch die Linse auf die Platte fallen. Diejenigen Theile des Ueberzuges, auf die das Licht eingewirkt, wurden dadurch so verändert, daß der Asphalt sich dann nicht mehr in einer Mischung von Lavendelöl und Steinöl auflöste, während alle Theile des Ueberzuges, auf welche das Licht nicht einwirkte, durch dieses Lösungsmittel entfernt wurden. Auf diese Weise erhielt schon Niepce Bilder, in welchen Lichter und Schatten der Wirklichkeit entsprachen. Erstere wurden durch das gebleichte Harz, letztere durch das von dem Ueberzuge entblößte und polirte Metall und die Mitteltöne durch diejenigen Stellen des Ueberzuges gebildet, auf die das Licht und folglich auch das Auflösungsmittel nur theilweise eingewirkt hatten. Niepce scheiterte aber daran, daß zur Hervorbringung des Lichtbildes auf dem Asphaltüberzuge eine sehr lange Zeit (10 Stunden) erforderlich war. Zu Aufnahmen nach der Natur war daher dieses Verfahren wenig geeignet, auch zeigten die Bilder uns eine mittelmäßige Lebhaftigkeit.

Durch die Fortschritte der Photographie angespornt, nahm Niepce de Saint Victor die Versuche seines Onkels im Jahre 1853 wieder auf. Durch verschiedene Verbesserungen gelang es ihm, die Beleuchtungszeit bis auf eine Viertel- oder höchstens eine ganze Stunde zu verkürzen. Die Platte wird dann wie beim Kupferstich mit Scheidewasser geätzt und in eine Druckplatte verwandelt. Nach diesem Verfahren hat der Kupferstecher Riffaut und seine Frau eine ganze Reihe von Portraits und Ansichten hergestellt. Die Aufnahmen nach der Natur mußten vielfach retouchirt werden, doch verloren sie dadurch den photographischen Charakter nicht; die Nachbildungen von Ingres, Gericoult, Rosa Bonheur u. A. sind dagegen fehlerlos. Auf diese Weise hat Monte eine Anzahl gelungener heliographischer Abdrücke für ein zoologisches Werk geliefert.

Nègre, Lehrer an der Zeichenschule zu Nizza, hat in geschickter Weise das Verfahren von Fizeau, der das Daguerrotyp, das Lichtbild auf einer Metallplatte, dadurch druckfähig zu machen suchte, daß er die Stellen,



die nicht geäzt werden sollten, vergoldete, mit dem von Niepce verbunden. Er versteht es, die ganze Asphaltschicht in ein Geflecht kleiner Risse zu verwandeln, in die sich gleichfalls das Gold niederschlägt, sodaß selbst die geschützten Stellen mit einem feinen Goldnetz überzogen sind, das beim Druck gleichsam als Korn wirkt und Abstufungen im Tone hervorbringt. Alle diejenigen Stellen der Metallplatte, die nicht mit Gold überzogen sind, werden von der Säure angegriffen und vertieft und diese nehmen dann die Schwärze für den Druck auf, während die vergoldeten Stellen unverändert bleiben und die weißen Stellen des Bildes liefern.

Auf diese Weise hat Nègre heliographische Stiche — namentlich architectonische Ansichten — ausgeführt, die ganz vorzüglich sind und sich durch ein künstlerisches Gepräge vortheilhaft von vielen anderen Heliographieen auszeichnen. Umsomehr ist zu bedauern, daß dieses Verfahren ganz geheim gehalten wird und zu befürchten ist, daß es mit seinem Urheber in's Grab steigen werde.

Mit der Anfertigung von heliographischen Stichen beschäftigt sich ferner noch Armand Durand und zwar hat er unter allen Pariser Photographen wohl die meisten Platten für den Buch- und Kunsthandel geliefert. Während Nègre die Originalaufnahme in eine Druckplatte verwandelt, beschränkt sich Durand nur auf die Reproduction und Vervielfältigung von Zeitungen und Stichen alter und neuer Meister und hat es hierin zu einer großen Fertigkeit gebracht. Auch auf Landkarten hat er diese Methode mit Glück angewendet. Trotz alledem hat aber der Asphalt keine Zukunft in diesem jungen Industriezweige, da namentlich die nach der Natur aufgenommenen Bilder einer bedeutenden Nachhilfe und somit einer Meisterhand bedürfen.

In England hat man einen anderen Weg eingeschlagen, der bessere Aussichten für die Zukunft darbietet. Hier war es Fox Talbot, der Erfinder der Photographie, der Lichtbilder auf Papier, der gleichzeitig mit Niepce de Saint Victor versuchte, die Platte mit dem Lichtbilde in eine Druckplatte zu verwandeln. Er übergießt die Platte mit einer Gelatineschicht, die mit einer Lösung von doppeltchromsaurem Kali getränkt ist. Diese verhält sich dem Lichte gegenüber ganz so wie der Asphalt und ist daher schon seit Ende der 30er Jahre zu photographischen Zwecken verwendet worden. Zum Aetzen wird eine Lösung von Eisenchlorid verwendet, diese durchdringt die Gelatine und zwar diejenigen Stellen, die vom Lichte verschont geblieben, am schnellsten, und die anderen Stellen um so langsamer, je mehr das Licht darauf gewirkt. Die Feinheit ist eine weit größere als bei der französischen Methode mit Asphalt. Hier stehen Licht und Schatten neben einander, weil der Asphaltüberzug von den dunklen Stellen ganz und von den hellen gar nicht entfernt wird, während doch die Säure die Gelatine durchdringt und zwar in umgekehrtem Verhältnisse der Beleuchtung, wodurch das Metall gradweise im Verhältniß der Schatten angegriffen und geätzt wird.

Bessere Resultate als Talbot selbst hat Garnier in Paris mit dieser Methode erzielt. Sein „Schloß von Maintenon“ war das heliographische Wunderwerk auf der Ausstellung von 1867; diese ziemlich große Ansicht, die von einem Aquatintastich kaum zu unterscheiden war, erhielt den großen Preis. Garnier bestreut die Platte nach der Beleuchtung mit Harzpulver. Er verwendet hierbei Negative, so daß also die Schatten durchsichtig und die Lichter undurchsichtig sind. Infolgedessen werden die Stellen, die den Schatten in dem Abdrucke geben sollte, unter Einwirkung des Lichtes hart und auf ihnen haftet nur wenig von dem Harzpulver, umsomehr aber auf den hellen Stellen, die vom Lichte verschont geblieben sind. Das Harzpulver wird durch Erwärmen auf der Platte befestigt und bildet so die Reserve für das Aetzen, zugleich aber auch das Korn für den Druck.

Garnier ist auch der Erste, der das Verstählen der Druckplatten in Anwendung gebracht hat und zwar kann er das so oft wiederholen, als der Niederschlag beim Drucken abgenutzt ist, wodurch in Wahrheit eine fast unbegrenzte Zahl von Abdrücken abgezogen werden kann.

Während bei den eben besprochenen Methoden die beim Kupferstich verwendete zu Grunde liegt, haben Andere versucht, das Princip der Lithographie zur Anwendung zu bringen. Sehen wir daher zu, wie ein lithographisches Bild zu Stande kommt. Das Bild wird mit fetter Tusche oder Kreide auf einen feinen Kalkstein gezeichnet und dieser dann mit einer dünnen Lösung von Gummi und schwacher Aetzsäure überzogen. Nach dem Trocknen wird das Bild durch Terpentinöl abgewaschen, aber dasselbe kommt mit allen Einzelnheiten sofort wieder zum Vorschein, sobald man Druckerschwärze darüber hinwalzt. Das Zustandekommen des Bildes beruht hier also einfach auf der Feindschaft zwischen Fett und Wasser. Die Stellen, die ursprünglich die Zeichnung einnehmen, sind durch fette Tusche gegen

das Eindringen der Gummilösung und Säure geschützt und bleiben fettig, nachdem die Zeichnung entfernt ist. Sie nehmen also beim Feuchtmachen vor dem Auftragen der Buchdruckerschwärze kein Wasser an, wie die gesäuerten Stellen, weil sie feucht keine Schwärze annehmen.

Dieses Princip hat man nun auf die Heliographie übertragen; natürlich sind die feindlichen Gegensätze hier andere. Garnier und Salmion benutzten schon 1855 das alte ursprüngliche Verfahren, wodurch Daguerre die ersten Lichtbilder erzielte. Wie diese eine Silberplatte, jodirten jene eine Messingplatte, die nach der Beleuchtung hinter einem Positiv mit Quecksilber überzogen wurde. Das jodirte Messing wirkt hier aber umgekehrt wie eine jodirte Silberplatte; während hier das Quecksilber auf allen Stellen haftet, die vom Lichte verändert worden sind, haftet es dort nur an den Stellen, die vom Lichte verschont geblieben.

Walzt man Druckschwärze über die Platte hin, so wird das Fett von dem Quecksilber nachgewiesen; die Schwärze überzieht hier also nur diejenigen Stellen, die durch das Licht nicht verändert worden sind und schützt diese Stellen gegen das Aetzen. Nach dem Aetzen bringt man die Platte in ein galvanisches Eisenbad; das Metall schlägt sich ausschließlich auf die nicht geschwärzten Stellen nieder. Dann wäscht man die Schwärze ab, jodirt und quecksilbert die Platte von Neuem. Das Eisen nimmt das Quecksilber nicht an; dieses haftet nun auf den Stellen, die vordem verschont geblieben sind, ebenso haftet beim Einwalzen die Druckerschwärze nur auf dem Eisen. Man hat nun also eine Art lithographischer Platte auf Metall, von der man Abzüge machen kann. Interessant ist diese Methode allerdings, aber für die industrielle Praxis zu complicirt. Auch sind die Abdrücke, die sie liefert, weit von der Feinheit der gewöhnlichen Photographie entfernt.

Schon früher hatte man versucht, den Asphaltüberzug in lithographischer Weise zu behandeln, indessen zeigte sich derselbe auch hier zu ungefügig. Die Chromgelatine brachte zuerst (1854) Pretzsch, ein in England ansässiger Oesterreicher, in Anwendung. Er überzog nach dem Belichten die Platte mit Druckerschwärze, zog das Bild auf Papier ab und übertrug es auf einen Stein. Indessen hat er diese Methode nicht weiter ausgebildet. Der Meister ist unstreitig Poitevin. Er überzieht den Stein selbst mit Chromgelatine und nach der Belichtung hinter einem Negativ mit Schwärze. Die weitere Behandlung ist dieselbe wie bei der gewöhnlichen Lithographie, nur daß der Stein nicht geäzt wird. Man wischt also den gleichmäßigen Farbeüberzug mit Terpentinöl ab, feuchtet den Stein an und wenn man dann den Stein wieder mit Farbe überzieht, so sieht man gleichsam das Bild unter der Walze aus dem nackten Steine emporsteigen, — ein höchst überraschender Anblick, da vordem keine Spur von dem Bilde auf dem Stein zu schauen war.

Es giebt in der That keine einfachere und bequemere Methode, Lichtbilder durch den Druck zu vervielfältigen. Mit Hilfe eines intelligenten Druckers, Namens Margal, hat Poitevin auch die besten Erfolge erzielt, aber leider hat derselbe sein Verfahren an den Besitzer einer sehr großen lithographischen Anstalt in Paris, Namens Lemercier verkauft, und dieser findet es für sein Interesse geeignet, ohne die Sonne weiter zu drucken. Indessen nach einer kurzen Spanne Zeit — nach einem Jahre — ist sein Patent abgelaufen und dann wird es nicht an unternehmenden Männern fehlen, die versuchen werden, die Photographie zu ihrem eigenen Besten und dem des Publikums auszubeuten.

Ein regelmäßiges Verfahren, wobei in sinnreicher Weise das Princip des Kupferstiches mit dem der Lithographie verbunden ist, hat ein in Paris lebender deutscher Künstler Namens Baldus, erfunden. Nach Art der Jodirung der Silberplatte beim Daguerrotyp macht er Kupferplatten derart mittelst chromsaurem Ammoniak empfindlich. Die Belichtung der Platte muß eine sehr rasche und vollendete sein, bevor dieser Ueberzug vollständig getrocknet ist, weil sonst die zersetzende Wirkung nicht auf die belichteten Stellen beschränkt bleibt.

Durch Abwaschen wird schnell die Säure entfernt und die Platte dann mit einem Firniß überwalzt. Letzterer bleibt nur auf den Stellen haften, die vom Lichte mehr oder weniger verschont geblieben sind, wogegen sich die Stellen, an denen das Kupfer durch die chemische Einwirkung des Lichtes angegriffen worden, mit Firniß überziehen. Dieser dient als Schutz bei dem nun folgenden Aetzen.

Die Schnelligkeit, mit der die Platte zum Druck fertig wird, ist erstaunlich, wie auch der ganze Proceß die Bewunderung des Zuschauers erregt. Auch übertrifft diese Methode an Schnelligkeit und Sicherheit in der Handhabung alle übrigen Aetzmethoden, und damit ist auch der practische Werth für die industrielle Ausbeute der größte. Aufnahmen nach der Natur, sowie Nachbildungen von Stichen hat Baldus in großer Anzahl verfertigt und Vorzügliches hierin geleistet.

Eine eigenthümliche Druckmethode ist die sogenannte „Phototypie“, von Lessié du Motay und Maréchal in Metz erfunden. Der Druck erfolgt hier nicht von einem Steine oder Metallgrunde aus, sondern von der Gelatine. Damit wird eine ebene Kupferplatte in gleichmäßiger Lage überzogen und diese dann mehrere Stunden hindurch einer Temperatur von 50° C. ausgesetzt, weil sonst die Gelatineschicht dem Druck der Walze und der lithographischen Presse nicht Widerstand genug leistet. Um diese Schicht empfindlich gegen das Licht zu machen, benutzt man nicht doppeltchromsaure Salze, sondern organische Salze, die begierig Sauerstoff aufnehmen. Nach der Belichtung werden die Platten gewässert und sind damit druckfertig. Die unbelichteten Theile nehmen Wasser auf und weisen daher die Druckerschwärze zurück.

Die Resultate dieser Methode sind überraschend. Die Bilder gleichen unter allen am meisten den Photographien und übertreffen die Photolithographie bedeutend. Portraits, Landschaften, Abbildungen von Sculpturwerken, Möbeln und Schmucksachen — alle zeigen dieselbe Vollkommenheit. Aber trotzdem ist diese Methode mit einem großen Mangel behaftet. Wie leicht zu begreifen, verstattet der Gelatineüberzug nur wenige Abdrücke, da die Substanz durch das wiederholte Anfeuchten aufweicht. Nur einige siebzig Abdrücke kann man höchstens erzielen. Der einzige Trost ist der, daß der Gelatineüberzug nicht kostspielig ist und man daher leicht eine Menge von Platten für ein und dasselbe Bild herstellen kann.

Diese Methode bildet den Uebergang zu einer dritten Art der Heliographie, der durch Abformen. Auch hier spielt die Gelatine eine große Rolle und zwar erhält man hier statt einer Zeichnung ein Reliefbild, eine Art von Lithophanie. Bringt man die beleuchtete Platte mit Wasser in Berührung, so wird dasselbe von den unbelichteten Stellen eingesogen; diese schwellen auf und bilden, wenn man die Platte aus dem Wasser entfernt, ein Relief. Läßt man dagegen die Platte längere Zeit im Wasser, so löst sich die aufgeschwollene Masse auf und nun treten die belichteten Stellen als Relief hervor.

Der erste, der dieses Verfahren zur Anwendung brachte, ist der Oesterreicher Pretzsch. Er formte das Relief in Gyps, Guttapercha und dergl. ab und schlug in diese Form Kupfer galvanisch nieder; auch kann man solches direct auf das Gelatinerelief niederschlagen. Die heliographischen Arbeiten von Pretzsch gehören zu den vorzüglichsten.

Poitevin hat diese Methode gleichfalls cultivirt, doch bald wieder verlassen, um sich ausschließlich der Photolithographie zuzuwenden. Die ausgezeichnetsten Resultate mit dieser Methode hat Emil Placet erzielt und zwar durch Auflösen der unbelichteten Stellen. Er bringt die Gelatine einfach auf das Collodium der Clichés, des Lichtbildes, das vervielfältigt werden soll, wodurch sich die Belichtung der einen und das Auswaschen der anderen von selbst erzielt. Natürlich geht das Cliché hierbei verloren. Soll es erhalten bleiben, so muß eine durchsichtige und unlösliche Platte der Gelatine zur Unterlage dienen und durch diese hindurch belichtet werden. Auch hier wird das Relief galvanisch abgeformt und zwar am besten unmittelbar, weil sonst manches von der Schärfe verloren geht.

(Schluß folgt.)

Das Reichs-Preßgesetz.

Die für die Berathung des von den Abgeordneten Windhorst und Genossen vorgelegten Entwurfs eines Reichs-Preßgesetzes eingesetzte Commission des Reichstages hat ihre Prüfung vollendet.

Der Entwurf, welcher nunmehr dem Reichstage selbst zur weiteren Berathung und Begutachtung vorgelegt werden wird, lautet:

§. 1. Das Recht, durch Schrift, Abbildung oder Darstellung seine Meinung frei zu äußern, unterliegt nur denjenigen Beschränkungen, welche durch dieses Gesetz vorgeschrieben oder zugelassen sind.

§. 2. Zum selbstständigen Betriebe von Buch- und Steindruckereien, Buch- und Kunsthandlungen, Antiquariatsgeschäften, Lesecabineten, sowie zur Herausgabe und zum Vertriebe von Schriften, Abbildungen oder Darstellungen in bestimmten Geschäftslocalen bedarf es einer behördlichen Erlaubniß (Concession) nicht. Es gelten dafür lediglich die Bestimmungen der §§. 14, 15, 148 der Deutschen Gewerbeordnung.

§. 3. Eine Entziehung der Befugniß zum selbstständigen Betriebe eines der obigen Gewerbe, oder zur Herausgabe und zum Vertriebe von Schriften, Abbildungen oder Darstellungen kann weder im administrativen noch im richterlichen Wege stattfinden.

§. 4. Für den gewerbmäßigen Vertrieb von Schriften, Abbildungen oder Darstellungen auf öffentlichen Wegen, Straßen, Plätzen und andern öffentlichen Orten, und zum Sammeln von Bestellungen auf solche, sowie für das Anheften von Plakaten, gelten die Vorschriften der §§. 43, 44, 55, 57 und 149 der Deutschen Gewerbeordnung. Doch steht es denen, welche



einen Legitimationsschein dazu besitzen, frei, die erlangte Befugniß unter ihrer Verantwortlichkeit durch andere, auch minderjährige Personen, welche das 16. Jahr überschritten haben, ausüben zu lassen. In Bezug auf den Inhalt der zu verbreitenden Schriften, Abbildungen oder Darstellungen, sowie auf den Ort der Anheftung von Plakaten dürfen, was den Ort anbetrifft, abgesehen von privatrechtlichen Rücksichten oder Rücksichten des öffentlichen Verkehrs, keine Beschränkungen stattfinden.

§. 5. Verbrechen und Vergehen, welche durch die Verbreitung von Schriften, Abbildungen oder Darstellungen begangen werden, unterliegen den allgemeinen Strafgesetzen.

Als Verbreitung gilt es, wenn das betreffende Erzeugniß an einen Käufer ausgeliefert, öffentlich angeschlagen, an öffentlichen Orten, in Leihbibliotheken, öffentlichen Lesecabineten ausgelegt oder ausgestellt, oder wenn es öffentlich vertheilt worden ist. Die Ablieferung an die Post zum Zwecke der Versendung gilt noch nicht als Verbreitung.

§. 6. Für den Inhalt der Schrift, Abbildung oder Darstellung sind der Verfasser, der Redacteur (Herausgeber), der Verleger oder Commissionär, der Drucker und Verbreiter als solche verantwortlich, ohne daß es eines weitern Nachweises ihrer Mitschuld bedarf. Ist die Veröffentlichung ohne den Willen des Verfassers geschehen, so trifft statt seiner den Redacteur (Herausgeber) die Verantwortlichkeit. Es darf jedoch keine der in obiger Reihenfolge nachstehenden Personen verfolgt werden, wenn eine der in derselben vorstehenden Personen bekannt und in dem Bereiche der richterlichen Gewalt des Reiches ist oder zu der Zeit war, wo das betreffende Erzeugniß zur Verbreitung gelangte. Diese Bestimmung steht der gleichzeitigen Verfolgung derjenigen nicht entgegen, in Ansehung deren außer der großen Handlung der Herausgabe, des Verlages oder der Uebernahme der Commission, des Druckes oder der Verbreitung, noch andere Thatsachen vorliegen, welche nach allgemeinen strafrechtlichen Grundsätzen eine wissentliche Theilnahme an der durch Schrift, Abbildung oder Darstellung begangenen strafbaren Handlung begründen.

§. 7. Auf jedem im Reiche hergestellten, zur Verbreitung (§. 5) bestimmten Preßerzeugniß und, wenn dasselbe aus verschiedenen Theilen (Bänden, Heften) besteht, auf jedem einzelnen Theile, muß Name und Wohnort entweder des Druckers oder eines im Reiche wohnhaften Verlegers genannt sein. Ausgenommen hiervon sind die den Bedürfnissen des Gewerbes und Verkehrs, des häuslichen und geselligen Lebens dienenden Druckschriften, sowie Stimmzettel für öffentliche Wahlen aller Art, welche nichts weiter als Zweck, Zeit und Ort der Wahl und den Namen des oder der zu wählenden Candidaten enthalten. Von allen in monatlichen oder kürzern, wenn auch nicht regelmäßigen Fristen innerhalb des Reiches erscheinenden Zeitungen oder Zeitschriften muß jedes Stück oder Heft oder jede Nummer: 1. Namen und Wohnort des Druckers; 2. Ort und Zeit des Erscheinens; 3. den Namen eines im Reiche wohnhaften verantwortlichen Redacteurs oder Herausgebers enthalten.

§. 8. Uebertretungen der obigen preßpolizeilichen Vorschriften werden mit einer Geldstrafe von 1—10 Thlrn. bestraft. Sind die geforderten, der Druckschrift beigesetzten Angaben falsch, so kann eine Geldstrafe bis zu 100 Thlrn. erkannt werden.

§. 9. Die durch eine Schrift, Abbildung oder Darstellung begangenen Verbrechen oder Vergehen verjähren innerhalb sechs Monaten, Uebertretungen innerhalb drei Monaten, vom Tage des Erscheinens des betreffenden Erzeugnisses an gerechnet.

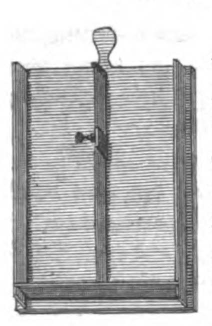
§. 10. Ueber alle Verbrechen und von Amts wegen zu verfolgenden Vergehen, welche durch die Presse begangen werden, entscheiden Schwurgerichte.

§. 11. In Ansehung der vorläufigen Beschlagnahme einer Schrift, Abbildung oder Darstellung finden die bestehenden allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen Anwendung. Zur Beschlagnahme ist nur die zuständige richterliche Behörde befugt. Eine Beschlagnahme darf nur stattfinden nach Vorzeigung eines schriftlichen, den angeblich strafbaren Inhalt des Erzeugnisses unter Anführung der einschlagenden Strafbestimmungen genau bezeichnenden Befehls. Dieselbe hat sich auf den Theil des Erzeugnisses, in welchem der angeblich strafbare Inhalt sich findet, zu beschränken und die andern Theile, wenn sie von jenem trennbar sind, freizulassen. Dem Herausgeber oder Verleger eines mit Beschlag belegten Erzeugnisses ist es unbenommen, dasselbe mit Weglassung der für strafbar erklärten Stellen zu veröffentlichen.

§. 12. Alle in den einzelnen Bundesstaaten über die Presse bestehenden Gesetze und Verordnungen treten außer Wirksamkeit. Insbesondere sind aufgehoben die Pflicht- oder Freiexemplare, die Zeitungscautionen, der Zeitungs- und Kalenderstempel, die Abgabe von Inseraten sowie jede andere Art der Besteuerung oder Belastung der einzelnen Preßerzeugnisse, welche neben der allgemeinen Gewerbesteuer besteht.



Columnenmaaß, Tenakel und Linienschneidmaschine von J. Holeiter-Tschan in Basel.



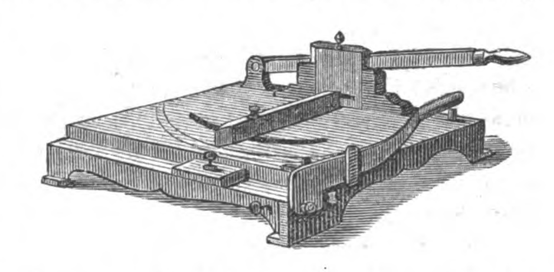
Das **Columnenmaaß** mit genauer und deutlicher Cicero-, Petit- oder Garmond- und Puncttheilung, dient in erster Linie als Maaß auf dem Setzschiff zur genauen und bequemen Bestimmung der Länge der Columne, anstatt des aus Bleistegen oder durch einen Einschnitt in einen Holzsteg gebildeten üblichen Columnenmaaß. Ferner läßt sich dieses Maaß zur schnellen Berechnung von diversen Arbeiten verwenden. Der Preis eines solchen von der genannten Firma construirten und angefertigten Instruments ist mit beidseitiger Theilung in einer Länge von 60 Cicero von Eisen Fr. 8. 50.
" " " 60 " " Messing " 10. —.

Jede gewünschte Länge wird unter entsprechend billiger Berechnung hergestellt. Bei einem anderen als dem französischen System beliebe man eine genaue Länge von mindestens 20 Cicero einzusenden, damit die Eintheilung exact darnach hergestellt werden kann.



Das **Tenakel** des Herrn Holeiter-Tschan besitzt eine von unseren bisher gebräuchlichen Tenakeln ganz abweichende Construction. Befestigt wird dasselbe auf dem Kastenfach mittelst zweier Platten, die durch eine Spiralfeder fest auf einander gehalten werden, demnach die Fachwand zwischen sich einklemmen und dem Apparat auf diese Weise den nöthigen Halt geben. Das an einem elastischen starken Draht befestigte, auf unserer Abbildung ersichtliche Lineal dient als Zeilenweiser; es läßt sich durch eine einfache, am Haupttheil befindliche Vorrichtung herauf- und herunterstellen. Diese Tenakel beschädigen die Kästen nicht, gestatten eine bequeme Handhabung des Manuscriptes und lassen sich stets so stellen, daß das Licht dem letzteren am günstigsten zugeführt werden kann. Der Preis dieses Apparates ist Fr. 4., nebenbei erwähnt ein sehr billiger, da das Tenakel ganz aus Metall angefertigt ist.

Die **Linienschneidmaschine** hat die gebräuchliche Guillotinenform und ist auch im Uebrigen ganz so



construirt, wie die bis jetzt von anderen Fabriken gelieferten. Der Preis dieses Apparates beträgt 120 Fr.

Prüfung von Schmierölen.

In neuerer Zeit kommen häufig bei Schmier- und Maschinenölen Verfälschungen mit Mineral- und Kohlenölen vor. Bis jetzt war das Kohlenöl durch seinen eigenthümlichen Geruch und Farbe leicht im Olivenöl zu erkennen, doch soll nach dem American Chemist neuerdings aus Schottland ein zur Verfälschung von Olivenöl besonders präparirtes Kohlenöl in großer Menge eingeführt werden, welches ohne eigenthümlichen Geruch, Geschmack und Farbe sein und auch annähernd dasselbe spec. Gewicht wie Olivenöl haben soll, sich also zur Verfälschung desselben vorzüglich eignet. Dieses Kohlen- oder Mineralöl kann nun durch seine Unverseifbarkeit auf folgende Weise nachgewiesen werden. Man kocht das zu untersuchende Oel mit Aetznatron, bis es verseift ist, dampft die gewonnene Seife im Wasserbade ein, und behandelt den Rückstand mit Aether. Die Seife von reinem Oel ist unlöslich, während das Kohlenöl, wenn solches vorhanden war, sich löst. Die Lösung wird sorgfältig in einem graduirten Cylinder, den man in heißes Wasser einstellt, eingedampft; da das Kohlenöl bei viel höherer Temperatur siedet als Aether, bleibt ersteres im Cylinder zurück.

Ist Rüböl mit Mineralölen vermischt, so entwickelt dasselbe bei gelindem Erwärmen einen eigenthümlichen Geruch und besitzt einen unangenehmen Geschmack. — Wenn ein verfälschtes Oel mit reinem Oel gemischt wird, so entstehen wellenförmige Streifen, wobei jedoch das erstere zu dem letzteren werden muß.

(D. Indztg.)

Kleister aus Reisstärke.

120 Gran Reisstärke und 20 Gran Gelatine werden in einem Töpfchen mit 2 Unzen Wasser übergossen, sodann über eine Spiritusflamme erhitzt, wobei man fortwährend mit einem Holzstäbchen rührt, um das Anbacken zu verhüten. Sobald die milchige Mischung anfängt, dick und glasig zu werden, ist der Kleister fertig.

Zum Conserviren stellt man denselben nach jedesmaligem Gebrauch in einen gut schließenden Kasten und daneben ein offenes Fläschchen mit Spiritus; der Kleister hält sich so acht bis vierzehn Tage gut. Seine Qualität ist ausgezeichnet. Rudolph Bachner.

(Photogr. Mittheil.)

Postwesen.

Neuer Packet-Porto-Tarif.

Nach diesem Tarif beträgt das Porto für Packete in Silbergroschen:

Entfernung in Meilen.	Bei einem Gewicht von Kilogramm 5	10	11	12	13	14
bis 10	2½	5	5½	6	6½	7
10—20	5	10	11	12	13	14
20—50	5	15	17	19	21	23
50—100	5	20	23	26	29	32
100—150	5	25	29	33	37	41
über 150	5	30	35	40	45	50

Entfernung in Meilen.	Bei einem Gewicht von Kilogramm 15	16	17	18	19	20
bis 10	7½	8	8½	9	9½	10
10—20	15	16	17	18	19	20
20—50	25	27	29	31	33	35
50—100	35	38	41	44	47	50
100—150	45	49	53	57	61	65
über 150	55	60	65	70	75	80

— Neue Freimarken und Freicouverts. Zur leichteren Unterscheidung von den Freimarken zu ½ oder 1 Gr. bezw. zu 2 und 3 Kr. wird bei Herstellung der Freimarken zu 2½ Gr. und zu 9 Kr. der geprägte Deutsche Reichsadler darin künftig mit der Werthbezeichnung „2½" bezw. „9" braun überdruckt werden. — Ferner werden bei Herstellung neuer Franco-Couverts zum Werthe von 1 Gr. in großem und in kleinem Format und im Werthe von 3 Kr. in kleinem Format dieselben mit den zwei parallel laufenden Linien, welche in Diamantschrift die Worte „Postcouvert Ein Groschen" bezw. „Drei Kreuzer" fortlaufend enthalten, nicht mehr versehen werden.

Schriftprobenschau.

Herr Wilhelm Wöllmer in Berlin legt unserem heutigen Heft drei Blatt Proben von zum Buchdruck bestimmten und dafür geschnittenen Einfassungen und Schriften vor.

Ganz besonders sind es die auf Blatt 35 enthaltenen Zierschriften, sämmtlich Orginalerzeugnisse der genannten Anstalt, welche die Beachtung unserer Leser verdienen. Nicht weniger beachtenswerth sind die zur Bildung von Pleins bestimmten Typen, die sich in ihrer einfarbigen und mehrfarbigen Anwendung ganz vortrefflich ausnehmen und die vor allen Dingen durch ihren Cicerokegel ein besonders leichtes und schnelles Zusammensetzen ermöglichen.

Die Muster 9 10 11 scheinen uns ganz besonders gefällig.

Auch die übrigen größeren, zum Theil gleichfalls für Buntdruck eingerichteten Einfassungen bilden ein ganz verwendbares Material für den Buchdruck.

Zur Anwendung im Archiv erhielten wir

1. Neue Zierschriften von der Rohm'schen Schriftgiesserei in Frankfurt a. M.

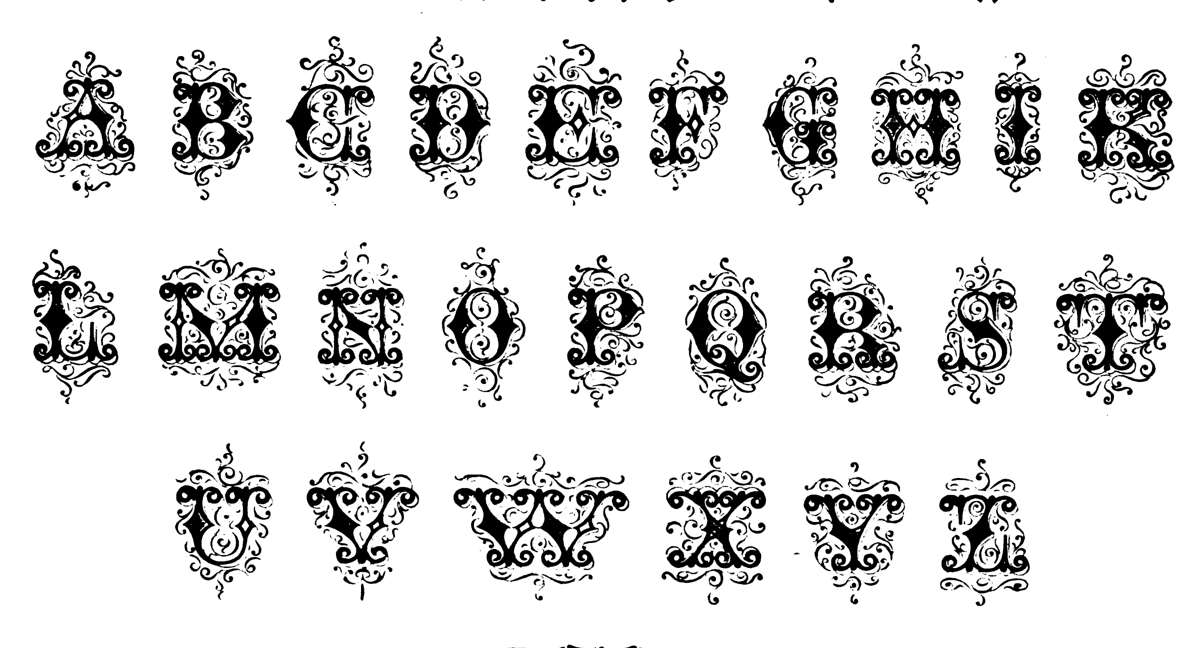
Leipzig Alexander von Humboldt Buchdruckerkunst Friedrich von Schiller Dresden

Socrates Typographischer Verein Xantippe

Wir besprachen diese Zierschriften bereits in Heft 9 des IX. Bandes.



2. Initials von der Rohm'schen Schriftgiesserei in Frankfurt a. M.



Mannichfaltiges.

— Zur Wiener Weltausstellung. Ein eigenthümliches, für die Weltausstellung bestimmtes Kunstwerk, das seines Gleichen auf keiner Weltausstellung hatte, ist der Vollendung zugeführt worden. Es ist dies die Illiade, stenographisch dargestellt von M. Schreiber, Professor der Stenographie an der Universität Wien. Die Illiade, nahezu an 600 Druckseiten umfassend, ist in einem Maßstabe ausgeführt worden, wonach sie bequem in einer Nußschale Platz findet. Die einzelnen Schriftflächen neben einander gelegt, machen noch nicht einen halben Druckbogen aus, so daß auf diesem mehr denn 36 Druckbogen zur Darstellung gebracht sind. Wenn man bedenkt, daß eine Seite ungefähr den 2000sten Theil einer Fläche eines gewöhnlichen Zeitungsbogens ausmacht, daß dieses Werk nicht ganz 800 solcher Seiten in Anspruch genommen hat; wenn man weiter bedenkt, daß die stenographische Schrift eine Unterabtheilung jeder Zeile in drei bis vier Abstufungen erfordert, daß ferner das ganze Werk ohne Anwendung größerer Kürzungsvortheile zur Durchführung gelangte, so wird man sich von der Möglichkeit einer solchen Arbeit kaum einen Begriff machen können.

Der Eintritt in die Wiener Weltausstellung kostet an Sonntagen und Feiertagen 50 Kreuzer, an Wochentagen einen Gulden, bei der Eröffnung der Ausstellung und bei der Preisvertheilung 25 Gulden. Wochenkarten kosten 5 Gulden, Saisonkarten für Herren 100 Gulden, für Damen 50 Gulden, Monatskarten für das Hilfspersonal 6 Gulden. Jeder einzelne Aussteller oder sein Vertreter und jeder Collectiv-Ausstellungstheilnehmer erhält eine Freikarte für die Dauer seines Aufenthalts. Ehrenkarten erhalten die Mitglieder der fremden und der Oesterreichischen Landescommissionen und die Vertreter der Presse.

— Der „Allg. Ztg." schreibt man aus Berlin: Die städtischen Behörden in Berlin haben den Antrag des Berliner (social-demokratischen) Arbeitervereins auf Bewilligung von 5000 Thalern aus städtischen Mitteln zur Unterstützung von Arbeitern, welche die Wiener Welt-Ausstellung besuchen wollen, einfach abgelehnt. Angesichts der Schroffheit, mit welcher die Arbeiter den Arbeitgebern entgegentreten und die Kämpfe der Besitzlosen gegen die Besitzenden schüren, erfährt jener Beschluß die Billigung aller Verständigen. Indessen gewinnt es doch den Anschein, als ob die Arbeiter sich allmälig von den faullenzenden Führern emancipiren wollten. Wenigstens versichert man, daß von den angeblich bis zum 3. Mai ausgewanderten 1500 Tischlergesellen kaum der 10. Theil wirklich ausgewandert sei, und daß von den angeblich strikenden 6000 Tischlergesellen mehr als eine Null gestrichen werden müsse. Vollständige Arbeitseinstellungen waren nur aus 11 und partielle aus 6 Tischlerwerkstätten angemeldet, mit 160 Gesellen im Ganzen, wozu noch 600 bis 700 sogenannte Herbergsbrüder treten, die überhaupt nicht arbeiten, sondern vom Betteln oder einem noch unredlicheren Erwerbe leben.

— Die „Nationalzeitung" beging am 1. April ihren fünfundzwanzigsten Geburtstag und hat zur Feier dieses Festes eine „Nationalzeitungs-Stiftung" mit einem Fonds von 10,000 Thlrn. ins Leben gerufen, aus dessen Zinsen Mitglieder der Redaction, der Expedition, der Druckerei und sonstige würdige Personen, die für die Zeitung länger als fünf Jahre

thätig gewesen sind, im Falle der Hilfsbedürftigkeit unterstützt werden sollen. Durch eine mehr als 10jährige Thätigkeit erwerben die genannten Personen auch für ihre Wittwen und Waisen den Anspruch auf eventuelle Unterstützung. Die Verwaltung des Fonds ist in die Hände eines Curatoriums gelegt. Für den Fall, daß die „Nationalzeitung“ dereinst eingeht, sollen die Zinsen des Stiftungsfonds für gemeinnützige Zwecke der Stadtgemeinde Berlin, und zwar ausschließlich für solche Zwecke, für welche ein gesetzlicher Zwang nicht vorliegt, nach dem Ermessen des Curatoriums verwendet werden.

— Der Blitz als Buchdrucker. — Der Blitz hat zwar schon manches Kunststück zu Stande gebracht, daß er aber sogar dem Buchdrucker ins Handwerk gepfuscht, indem er ganze Blätter abdruckte, dürfte nicht uninteressant sein. Am 18. Juli 1689 schlug der Blitz in die Kirche von St. Sauveur zu Lagni, warf fast fünfzig Personen, die in der Kirche beteten oder die Glocken läuteten, über den Haufen und richtete auf dem Hochaltar allerlei Unordnung an, wobei der Umstand, daß das Bild des Heilands auf dem Altar seinen Platz behauptete, während sein Postamt zerschmettert und weggerissen wurde, für ein offenbares Wunder galt, wenngleich das Bild im Rücken vermittelst eines Eisens an dem Altar befestigt war. Das Sonderbarste aber bei der Sache war, daß die lateinischen Einweihungsworte des heiligen Abendmahls, wie sie in der römischen Kirche lauten, aber mit Weglassung derjenigen, in denen der Leib und das Blut genannt werden, sich hernach auf dem Altartuch abgedruckt fanden. Natürlich erregte dies Factum, noch mehr aber die Auslassung jener Worte einen Sturm von Muthmaßungen. Waren es gute Geister — denn Geister waren doch im Spiele — die aus frommer Scheu die Einsetzungsworte weggelassen? Waren es böse Geister, die aus Verachtung oder Bosheit dieselben übergangen? Waren es nur unschädliche Poltergeister, die sich einen schlechten Spaß erlaubt? Alle drei Meinungen hatten etwas für sich, und es gab Fusionisten, die da behaupteten, es seien Geister aller drei Arten im Spiele gewesen und die guten hätten sich den Wirkungen der bösen wiedersetzt. Jedenfalls ließ sich die Thatsache nicht leugnen; die neue Art von Druck auf dem Tuche war schön und deutlich, die Schrift vollkommen scharf ausgeprägt, nur ein wenig abgeblaßt. Der Pfarrer von St. Sauveur bezeugt: als der Blitz eingeschlagen, sei das Papier, auf dem sich der Meßcanon befunden, zwischen den Teppich und Altartuche über dem Steine, auf welchem consecrirt würde, dergestalt ausgebreitet gewesen, daß die bedruckte Seite unmittelbar auf dem Altartuche gelegen. Der Druck des Blitzes stimmte mit dem Druck im Buche vollkommen überein in Schrift, Inhalt, Ordnung, Zeilen u. s. w. nur daß er verkehrt war, so daß man ihn entweder in einem Spiegel lesen, oder das Altartuch gegen das Licht halten und ihn durchscheinen lassen mußte; die weggelassenen Worte aber waren in dem Meßcanon roth gedruckt. Der Blitzstrahl hatte also das Papier so heftig auf das Altartuch gepreßt, daß ein Abdruck darauf zu Stande kam, indem die gleichzeitig flüssig gemachte Druckerschwärze abfärbte, während das äußerst trockene Zinnoberroth keine Spur zurückließ. So erklärt sich das allerdings im ersten Augenblick höchst seltsame Phänomen auf natürlichem Wege.

Dr. L. v. S.

— Die Universitätsbibliothek in Leipzig hat dieser Tage eine großartige Bereicherung erhalten, wie aus nachstehendem Artikel der Augsburger „Allg. Ztg.“ zu ersehen ist:

Der von Herrn Prof. Ebers in Leipzig nach Deutschland gebrachte egyptische Papyros ist von Sr. Majestät dem König von Sachsen käuflich erworben worden und wird der Leipziger Universitätsbibliothek einverleibt werden, die mit ihm einen Schatz gewinnt, der bis jetzt in Deutschland nicht seines Gleichen hat. Es ist um so erfreulicher, daß die ehrwürdige, nach der Schätzung des Entdeckers fast drei und ein halbes Jahrtausend alte Schriftrolle Deutschland erhalten bleibt, je ungewöhnlicher Größe, ihre Schönheit und Erhaltung genannt werden muß und ein je größeres Interesse der Inhalt des Papyros Ebers bietet. Auf hundert wohlpaginirten Seiten enthält diese uralte Schrift ein vollständiges Handbuch der altägyptischen Arzneikunde und verspricht nicht nur der Geschichte der Medicin, sondern mehr noch dem Studium der altägyptischen Sprache unschätzbare Dienste zu leisten. In diesem ehrwürdigen Denkmal besitzt Deutschland wohl die drittgrößte von allen vorhandenen Papyros-Rollen, die, da in ihr kein Buchstabe fehlt, auch später was die gute Erhaltung angeht, von keiner übertroffen werden kann. Deutschland ist dem König von Sachsen, dem freigebigen Freund und gelehrten Förderer der Wissenschaft, zu Dank verpflichtet, daß er diesen Schatz den gewöhnlichen Weg der kostbarsten Denkmäler des Alterthums, d. h. über das Meer nach England, zu gehen verhinderte und ihn dem Vaterland erhalten hat. Wie wir hören, bereitet Professor Ebers eine Publication seines Papyros vor, die er noch im Laufe dieses Sommers beendigen zu können hofft.

— Japanesische Zeitungen. In allen Gegenden des japanischen Landes entstehen neue Zeitschriften, welcher Umstand die Heranbildung der Eingeborenen des Landes zu allen Neuerungen, welche durch die gegenwärtige Regierung eingeführt sind, in der Folge hat. Das Regierungsorgan führt den Titel „Nishin Shinjishi“ und bringt alle Verordnungen und officielle Berichte in seinen Spalten; außerdem ist es auch noch für wissenschaftliche Zwecke bestimmt. Nach der Angabe des halbmonatlich erscheinenden Blattes „Shinbun Zashi“, welches in Tokaio erscheint, wird in der letzteren Stadt auch ein tägliches Journal herausgegeben mit Namen „Kôbun Tushi“, was auf Deutsch heißt: Oeffentliche Nachrichten. Ein ferneres neugegründetes Blatt ist das „Ibaraki Simpo“, welches in Ibaraki Ken erscheint.

— In das Jahr 1873 fällt das zweihundertjährige Jubiläum des Entstehens der amerikanischen Zeitungspresse. Im Jahre 1673 erschien zu Cambridge (Massachusetts) das erste amerikanische Zeitungsblatt; es wurde ihm der Name „May Flower“ beigelegt. Sein Bestehen war nur ein kurzes, da die Bevölkerung der Colonien damals eine sehr unbedeutende war und da auch bis zum Jahre 1691 keine Postanstalten dort errichtet waren; mehrere Tage vor diesem war bereits die „May Flower“ eingegangen. Die Geschichte des eigentlichen Journalwesens beginnt nun erst mit dem Erscheinen des „Boston News Letter“, von welchem die erste Nummer am 24. April 1704 die Presse verließ. Es wurde gegründet von Mr. John Campbell, welchem damals eine Art Inspection des eingerichteten Postwesens übertragen war und dessen Haus der wöchentliche Versammlungsort von Kaufleuten und anderen Industriellen war, welche ihre Geschäfte nach Boston führten. Campbell besaß bedeutende Geistesfähigkeiten und er brachte dieselben in seiner Zeitschrift in vollem Maße zur Geltung. Dieselbe war 16 Jahre lang das einzige amerikanische Journal. Im Jahre 1720 wurde die „Boston Gazette“ gegründet.

— Ueber die Bücherschätze in den römischen Klöstern hat „Reforma“ vor einigen Tagen folgende Berechnung angestellt: Nach genauen Erkundigungen, die wir über die zahlreichen in römischen Klöstern aufbewahrten Bibliotheken eingezogen haben, wissen wir, daß die Casanatense im Dominikanerkloster Minerva 200,000 Bände und über 300,000 werthvolle Manuscripte besitzt und die Angelika im Kloster des heiligen Augustin 150,000 Bände und 2945 Manuscripte. Wenn man nun berechnet, daß in den andern größeren Bibliotheken noch 293,000 Bücher stecken, ja 400,000, wenn man dazu rechnet, was sich in den vielen kleinen noch vorfindet, so haben wir in den römischen Klöstern Alles in Allem gerechnet einen Schatz von 700 bis 800,000 Bänden und 307,945 Manuscripten. Die „Reforma“ frägt, welche Vorkehrungen die Regierung wohl getroffen habe, um angesichts der bevorstehenden Aufhebung der Klöster diesen Schatz der Nation zu sichern.

— Vor kurzer Zeit starb in der Schweiz der weithin bekannte Benedictiner-Pater Gall Morel in seinem 70. Lebensjahre. Derselbe war eine der Hauptstützen für die ultramontane Partei im Schweizerlande. In dieser Eigenschaft hat er gegründet und sieben Jahre hindurch redigirt das katholische Wochenblatt „Pilger“; außerdem war er einer der eifrigsten Mitarbeitet für den „Geschichtsfreund“, das Organ für die Geschichte der fünf Central-Cantons, wie auch für den „Einsiedlerkalender“, einem katholischen Almanach, der jährlich in circa 100,000 Exemplaren verbreitet wird.

— Beleuchtung mit natürlichem Gas. Die Stadt Erie in Pennsylvanien liegt an der Grenze der Petroleumregion. Hier bildet sich unter der Erdoberfläche natürliches Gas in großer Quantität, das zu Beleuchtungszwecken benutzt wird. Man gewinnt dasselbe durch Anlegung von Brunnen, und bis jetzt sollen eine größere Anzahl solcher Brunnen gebaut worden sein. Das Gas wird in einer durchschnittlichen Tiefe von 550 Fuß gefunden und giebt per Brunnen circa 20,000 Cubikfuß täglich.

— Wismuthproduction. In der Erzeugung des Wismuthes, des in der Schriftgießerei so wichtigen Metalles, beherrschen Sachsen und besonders die sächsischen Blaufarbenwerke den Weltmarkt vollständig, denn in keinem anderen Lande der Welt hat man bis jetzt irgendwie erhebliche Mengen davon gefunden. Es werden producirt in den sächsischen Blaufarbenwerken 25,000 Pfund, in Freiberg, Johann-Georgenstadt und Annaberg 8000 Pfund, also in Summa 33,000 Pfund.

— Fenstervorhänge aus Papier. In der jetzt in London stattfindenden internationalen Industrie-Ausstellung erregen von Pavy und Pretto ausgestellte Fenstervorhänge gerechtes Aufsehen, welche aus Papier, sogenanntem japanesischen Filz, dargestellt sind. Die Fabrikation wird zwar geheim gehalten, dürfte indessen von der Papierfabrikation im Allgemeinen nicht besonders abweichend sein. Die feinsten Webstoffe werden mit der Masse auf das Täuschendste nachgeahmt, während der Preis nur etwa den zehnten Theil des gleichen aber aus wirklichem Gewebe bestehenden Artikels beträgt.

— Buchhändlerbank. Unter der Firma Deutsche Buchhändler-Vereins-Bank wird in den nächsten Tagen ein neues Unternehmen ins Leben treten, welches von einer Anzahl angesehener Buchhändler- und Bankfirmen zu Berlin, Leipzig und andern Orten ausgeht und den Zweck verfolgt, den Creditbedürfnissen des Buchhandels durch Gewährung von Vorschüssen, durch Eröffnung von Contocorrenten, sowie durch Einrichtung eines umfassenden Lombard- und Disconto-Geschäftes Rechnung zu tragen und auf diese Weise die Durchführung größerer, bedeutende pecuniäre Mittel beanspruchender Unternehmungen zu ermöglichen, dann aber auch dem, kleineren Credit suchenden Geschäftsmann eine Zufluchtsstätte für momentanen, namentlich in der Provinz schwer und nur mit großen Opfern zu befriedigenden Bedarf an baaren Mitteln zu bilden. Das Betriebscapital ist auf eine Million Thaler festgesetzt, von welcher vorläufig die Hälfte mit 500,000 Thalern emittirt werden soll.

Satz und Druck der Beilage.

Satz: Platte zum Widmungstitel ist Holzschnitt, Herrn, Geistlichen ꝛc. von der Bauer'schen Gießerei, Bürgermeister von J. Ch. D. Nies, Fünfundzwanzigjährigen von B. Krebs Nachfolger, sämmtlich in Frankfurt a. M., zu seinem, ehrerbietig, von dem von J. G. Schelter & Giesecke in Leipzig. Zug von W. Gronau in Berlin.

Gustav Schatte, Commission, Freiberg, Oelsnitz, Bijouterie, Ackermann, Bronce, Karl Sieg, sowie die Schriftbänder von Genzsch & Heyse in Hamburg. Edmund von B. Krebs Nachfolger. Lack ꝛc., Dampfmaschinen von der Gießerei Flinsch in Frankfurt a. M., Kaiser-Bazar von der Bauer'schen Gießerei, En gros, Maschinenfabrik von der Rohm'schen Gießerei, Frankfurt von der Nies'schen Gießerei, sämmtlich in Frankfurt a. M. Specialität, sowie die Züge von W. Gronau in Berlin. Messingzierlinien in der Karte von C. Kloberg.

Druck: Ton gemischt aus Weiß, hellem Chromgelb und Zinnober. Aufdruck Rothbrauner Lack.

Briefkasten.

Herrn K. G. in N. Wenn Ihnen der Druck des übersandten Bildes nicht nach Wunsch gelungen „trotz der 7 Ausschnitte“, welche Sie für die Zurichtung des Stockes gemacht, so ist das kein Wunder, denn gerade in den 7 Ausschnitten haben Sie die Ursache des Mißlingens zu suchen. Wie in vielen anderen Fällen, darf man auch hierbei des Guten nicht zu viel thun. Bedenken Sie, daß wenn 7 auch dünne Ausschnitte übereinander gelegt werden, dieselben doch als Unterlage eine ziemliche Stärke erlangen, demnach leicht gegenseitig ihre Wirkung aufheben. Wir glauben, daß mit 3 Ausschnitten ein vollkommen genügendes Resultat erzielt worden wäre, wenn der Drucker die Fähigkeit besaß, in jedem derselben die verschiedenen Töne richtig zu behandeln, also die lichtesten Partien beispielsweise aus allen 3, die Mitteltöne aus 2 Abzügen herauszuschneiden, dann aber eventuell noch die tiefsten Stellen durch Unterlegen mit angemessen starkem, durch Abreißen, nicht Schneiden, gehörig verlaufendem Papier zu kräftigen.

Auf Ihrem Abdruck grenzen die Töne auch viel zu schroff ab, gehen nicht in einander über, es ist dies der beste Beweis, daß Sie für die Zurichtung zu starkes Papier wählten und alle die ausgeschnittenen Stellen zu wenig abschrägten.

Anfrage. Sind die W. Lehmann's patentirten Luft-Maschinen, gebaut von der Berlin-Anhalt'schen Maschinenbau-Actien-Gesellschaft in Berlin zweckentsprechend für Buchdruckereien, zum Betriebe von 3 einfachen Schnellpressen?

Ein Abonnent.

Annoncen.

Messinglinien

aus härtestem Metall in jedem Muster liefern schnell

Zierow & Meusch in **Leipzig**

Galvanoplastische Anstalt und Messinglinienfabrik.

Galvanotypen

den ☐Ctm. mit **3** Pfennig sächsisch, bei größeren Aufträgen 5 ☐Ctm. für **1,3** Ngr. fertigen schnell und sauber

Zierow & Meusch in **Leipzig**

Messinglinienfabrik und galvanoplastische Anstalt.

J. G. Francke Nachf. (A. W. Kafemann)

DANZIG.

Schriftgiesserei, Stereotypie, galvanopl. Anstalt, Xylographie.

Lager sämmtlicher Buchdruckutensilien.

Empfiehlt sich zur Lieferung aller Buchdruckerei-Erfordernisse; hält ein gut assortirtes Schriftlager nach Pariser (Didot) und deutschem System; ist im Stande jede Einrichtung innerhalb vier Wochen zu liefern und versichert reelle, prompte und billige Bedienung.

Decoupir-Sägen

mit **Kreissäge** und **Bohrmaschine** verbunden, für Fußbetrieb, à 105 Thlr. empfiehlt allen Buchdruckereibesitzern, welche Stereotypie eingeführt, sowie auch allen Schriftgießereien letzterer Branche, als eine der **nothwendigsten Werkzeugmaschinen** die **Maschinenbauanstalt** von **Bernhard Nogatz, Berlin,** Verlängerte Oranienstraße 12.

Es wird auf gefällige Anfrage bereitwilligst nachgewiesen, wo diese Maschinen bereits mit Erfolg in Betrieb gesetzt worden sind.

Universalschneid- und Hobelapparat

für Durchschuß, Linien, Spatien, Regletten, Eckstücken ꝛc. Durch einfachste Vorrichtung können alle wünschbaren Winkel, resp. Gehrungen leicht und bequem gehobelt werden.

J. Holeiter-Tschan, Basel,

Utensilienfabrikation für Buchdruckerei.

Hugo Schmidt, Stuttgart,

vormals **Emil Ebner,**

empfiehlt seine große Auswahl

blanco Adreß- und Visitenkarten in Farbendruck.

Mustersortimente werden à 20 Sgr. und Musterbücher, schön arrangirt, mit Anwendung zu jeder Karte à 7 Thlr. abgegeben.



Meine **Sammlung naturgeschichtlicher Bilder, Collection von 52 biblischen Bildern, Rosenkranzbilder, Religiöse u. Grab-Vignetten, Wein- u. Speisekarten, Rechnungs- u. Faktura-Köpfe, Vignetten zu Pferdemarktsplakaten, Tabaksetiquetten, Initialen in 8 Alphabeten und Zeitungs-Vignetten aus allen Genres** halte ich den Herren Interessenten stets bestens empfohlen. Proben stehen zu Diensten.

Stuttgart. **Otto Weisert,**
Galvanoplastische Anstalt.

C. Kloberg, Leipzig,

Thalstraße 15.

Messinglinien-Fabrik, Stereotypie, Gravir- und Galvanoplastische Anstalt.

Frey & Sening

Fabrik von

Buch- und Steindruckfarben, Buch- und Steindruckfirnissen Russbrennerei.

LEIPZIG

Comptoir: Carlstr. 6c. Fabrik: Mockauerstr.

Meinen reich illustrirten und elegant ausgestatteten



über

Tiegeldruck-Accidenzschnellpressen

und grosse

Cylinder-Schnellpressen

versende ich gratis und franco auf gefälliges Verlangen der sich dafür Interessirenden.

Leipzig. **Alexander Waldow.**

Wir machen hierdurch die ergebene Anzeige, dass wir die seither unter der Firma

Louis Rohm

betriebene SCHRIFTGIESSEREI

von heute an unter der Firma

Rohm'sche Schriftgiesserei

ohne sonstige Veränderungen fortführen werden.

Frankfurt a. M., 1. Mai 1873.

Rohm'sche Schriftgiesserei.



Complette Einrichtungen von Buchdruckereien in jeder Grösse auf pariser System übernimmt bei annehmbarsten Bedingungen die mit **den neuesten Erzeugnissen versehene Schriftgiesserei** von

J. Ch. D. Nies
in **Frankfurt a. M.**

Den Herren Buchdruckereibesitzern empfehle ich angelegentlich meine

Messinglinien-Fabrik

und meine

Mechanische Werkstatt für Buchdruckerei-Utensilien.

Berlin, Belle-Alliance-Straße 88.

Hermann Berthold.

Will & Schumacher

in

Mannheim

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen Fabrikate von

Holzschriften

in 800 verschiedenen Sorten, die täglich vermehrt werden, ferner Buchdruckereieinrichtungen, als:

Schriftkasten, Holzutensilien, Setzschiffen.

Muster, sowie illustrirte Preis-Courante stehen zu Diensten. Preise billigst. Wiederverkäufern Rabatt.

Schriftgießerei Ferd. Rösch,

früher **Ernst Otto & Krabs,**

(gegründet 1842)

Leipzig, Tauchaer Straße Nr. 17/18,

offerirt, gestützt auf ihr altbewährtes Renommée und die Empfehlung von Capacitäten der Buchdruckerei, alle zur Schriftgießerei selbst gehörigen, sowie damit verwandten Artikel unter Zusicherung exacter und prompter Bedienung.

Ernst Stieß,

Schriftgießerei, Stereotypie

und Galvanoplastische Anstalt

in Stuttgart,

liefert **Buchdruckerei-Eiurichtungen** in bester Ausführung prompt und billigst.

Annehmbarste Bedingungen.

Inhalt des 5. Heftes.

Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften ꝛc. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☞ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.

Buchdruck-Maschinen-

und

UTENSILIEN-HANDLUNG

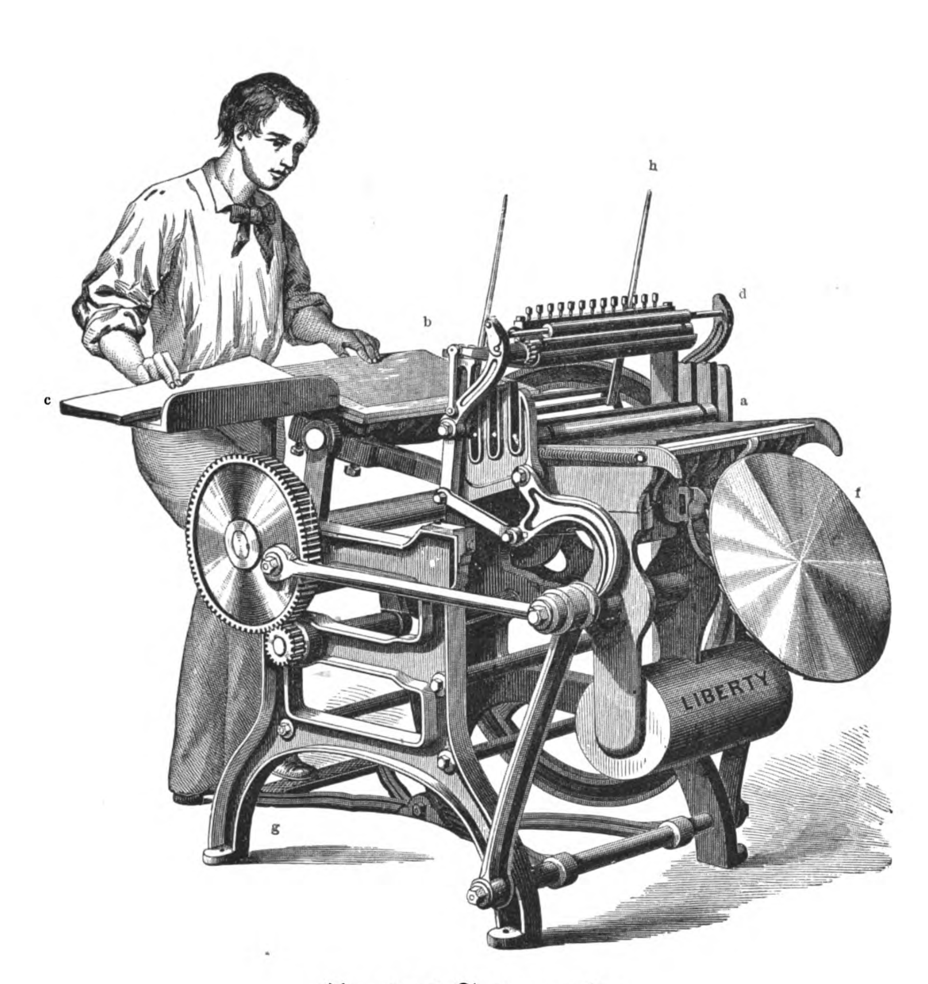
von

Alexander Waldow in Leipzig.

Prospect über Tiegeldruck-Schnellpressen.

☛ **Complette Preiscourante stehen zu Diensten.** ☚

LEIPZIG.
Druck von Alexander Waldow.



Tiegeldruck-Accidenzmaschine.

a Fundament. b Tiegel, auf welchem zugleich das zu bedruckende Papier angelegt wird. c Bret, auf welchem das zu bedruckende Papier liegt. d Farbewerk, an welchem der Heber soeben die Farbe abnimmt, um sie beim Zusammenklappen des Tiegels und Fundamentes auf den Farbetisch f abzugeben und im Verein mit 2—3 Auftragwalzen dort zu verreiben. h sind Greifer, welche sich auf den Tiegel niederlegen und den Bogen auf demselben festhalten. g der Tritt, mittelst welchem die Maschine in Bewegung gesetzt wird. Es befindet sich vor dem Tiegel noch ein, auf vorstehender Abbildung weggelassenes Bret, es dient zum Auslegen des bedruckten Papiers.

☛ Zur Benutzung für diese Maschine empfehle und liefere ich die neue englische Walzenmasse, welche nicht gewaschen werden braucht. ☚




Degener & Weiler's

TIEGELDRUCK-ACCIDENZ-MASCHINEN.

Es wird den einsichtsvollen Buchdruckern Deutschlands nicht entgangen sein, dass auch die Verhältnisse unserer Branche sich besonders in den letzten zwei Jahren wesentlich geändert haben und denen Englands und Amerikas immer ähnlicher geworden sind. Der Aufschwung, welchen alle Gewerbe und Künste genommen, führte auch dem Buchdrucker einestheils viel Arbeit zu, anderntheils aber trug dieser Aufschwung dazu bei, dass die Concurrenz sich wesentlich mehrte und sich oft durch niedrige Preise recht unangenehm bemerkbar machte, während dagegen die Arbeitslöhne ganz wesentlich stiegen.

Besonders die Buchdrucker in grossen Städten sind es, welche unter diesen Verhältnissen zu leiden haben, denn in solchen ist ja unzweifelhaft die Concurrenz am grössten, während zugleich die Arbeitslöhne am höchsten sind.

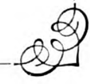
Es tritt deshalb auch an den deutschen Buchdrucker die Nothwendigkeit heran, diesen Hemmnissen entgegenzuarbeiten und den Verhältnissen Rechnung tragend, seinen Betrieb derart einzurichten, dass derselbe ein möglichst einfacher und billiger werde.

Eine solche Vereinfachung des Betriebes ist wohl zunächst dadurch herbeizuführen, dass man für gewisse Gattungen unserer Druckarbeiten besonders passende, vortheilhaft arbeitende **Schnellpressen** benutzt.

Während Engländer und Amerikaner schon lange kleine einfache, von einer billigen Arbeitskraft zu bedienende Schnellpressen für den Druck kleiner Accidenzien benutzen, lässt der deutsche Buchdrucker immer noch in der Anschaffung und im Betriebe theure grosse Maschinen oder wenig fördernde Handpressen in diesen Arbeiten gehen.

Benutzt man grosse Schnellpressen, so verringert sich der Verdienst durch die umständliche Instandsetzung derselben für jede Arbeit, durch die langwierigere Zurichtung, den langsameren Druck, die theureren Arbeitskräfte und den grösseren Verbrauch an Farbe und allem anderen Material, abgesehen von dem grösseren Anlagecapital. Druckt er dagegen auf der Handpresse, so ist wiederum der theuren Arbeitslöhne und der geringen Leistungsfähigkeit wegen bei der heutigen Concurrenz wenig oder gar nichts zu verdienen.

Diese Umstände haben mich, mit meiner Druckerei fast ausschliesslich im **Accidenzdruck** beschäftigt, veranlasst, mich um die Einführung practischer Maschinen zu bemühen und ist es zunächst die **Amerikanische Tiegeldruck-Accidenzmaschine** von Degener & Weiler, welche seit einiger Zeit durch mich in Deutschland verkauft und von den bisherigen Empfängern mit dem grössten Vortheil benutzt wird.

Zeugnisse darüber wie die Namen derjenigen Firmen, welche diese Maschinen bis zum 31. Mai 1873 bezogen, sind nachstehend abgedruckt.

Um den Lesern die Construction zu verdeutlichen, habe ich bereits neben der Illustration die einzelnen Theile erklärt.

Es wird jedem Fachmann einleuchten, dass diese Maschinen im Betriebe entschieden billiger und practischer sind, wie alle bis jetzt bei uns in Gebrauch befindlichen Schnellpressen.

Die **Zurichtung** ist in leichtester Weise auf dem Tiegel zu machen; umständlich und zeitraubend kann dieselbe schon deshalb nicht sein, weil die Maschinen so exact aussetzen, dass nur fette Zeilen zu unterlegen, ganz zarte herauszuschneiden sind. In das **Einlegen** und **Auslegen** wird sich jeder Bursche oder jedes Mädchen weit leichter finden als an der Cylinderschnellpresse, denn es ist unzweifelhaft ein Unterschied, ob man an schmalen beweglichen Marken oder an feststehenden und auf einer ebenen Fläche befestigten anlegt.

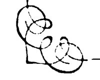
Punkturen lassen sich auf die einfachste Weise anbringen. Man benutzt dazu kürzer gefeilte Copirzwecken, die man mit ein bis zwei Blättchen Papier auf den Tiegel klebt. Das Einlegen in die Punkturen wird den Arbeitern eben so wenig Umstände machen, wie das Anlegen beim Schöndruck; die auf der Abbildung über dem Farbenwerk ersichtlichen langen verstellbaren Halter werden genau auf die weissen Ränder des Papiers gestellt und legen sich beim Umklappen des Tiegels derart auf, dass die Punkturlöcher eingestochen werden. Bei den meisten auf beiden Seiten zu bedruckenden Arbeiten dürfte, wie dies in England und Amerika ausschliesslich geschieht, auch beim Widerdruck ein genaues Anlegen an die Marken genügen, vorausgesetzt, dass man das Papier vor dem Druck ganz gleichmässig beschneiden liess.

Druckereien, welche die Maschine ohne eine mechanische Kraft, also nur durch Treten bewegen lassen wollen, werden gut thun, zwei Burschen oder Mädchen daran zu beschäftigen, die beide treten und von denen die eine, vorn stehend, an-, die andere, an der Seite stehend, auslegt. Die Leistungsfähigkeit der Maschine wird dadurch so wesentlich gesteigert, dass die erhöhten Betriebskosten von 10—12½ Sgr. pro Tag wohl in zwei Stunden wieder herauskommen. Beweis für diese Annahme ist das Zeugniss der Burkart'schen Buchdruckerei in Brünn.

Die Construction der Maschine ist im Wesentlichen folgende:

Es befindet sich an derselben ein gewöhnliches **Fundament** a, auf welches die Schriftform gebettet ist, sowie ein **Tiegel** b, ähnlich dem, welcher sich an unseren Handpressen befindet.

Dieser Tiegel liegt jedoch mit seiner gehobelten Fläche nach oben, nicht wie an den Handpressen nach unten zu gekehrt und dient zugleich zum Anlegen des Papiers; wird nun die Maschine durch den Tritt g in Bewegung gesetzt, so gehen Fundament wie Tiegel von der horizontalen in eine verticale Lage über, bewegen sich gegen einander und üben auf diese Weise den Druck aus. Sobald das Fundament seine horizontale Lage verlässt, werden die in offenen Schlitzen liegenden Auftragwalzen, mit ihren Laufrollen auf, am Fundament befestigten Laufstegen laufend, über die Form geführt und kommen, sobald das Fundament die verticale Lage für den Druck erreicht hat, auf den nunmehr horizontal stehenden Farbentisch f zu liegen, von welchem sie Farbe erhalten und auf welchem sie dieselbe zugleich verreiben.





Der **Farbetisch** macht beim Druck jeden Bogens eine Drehung, so dass die, von dem Heber d aus dem, in gewöhnlicher Weise mit einem Ductor versehenen Farbekasten entnommene Farbe immer auf eine andere Stelle abgegeben und von dem Heber und den Auftragwalzen bestens verrieben wird. Die beiden Gabeln h h dienen zum Festhalten des Bogens; sie senken sich auf denselben nieder, sobald der Tiegel ziemlich in die verticale Lage übergegangen, entfernen sich aber wieder, sobald er dieselbe verlässt und in die horizontale übergeht. Hat das zu bedruckende Papier einen zu schmalen Rand, so dass diese Halter nicht genug Auflage erhalten und demzufolge den Bogen nicht fest genug drücken, so rückt man sie etwas weiter ab, umklebt sie mit Papier und schneidet dann, wie am Rähmchen der Handpresse, den Druck aus diesem Ueberzuge heraus.

Auch mit einem oder mehreren Fäden, die man der Quere an passender Stelle über die Halter befestigt und an die man der Länge herunter wieder andere Fäden knüpft, lässt sich das Bedrucken von Papier mit schmalem Rand bewerkstelligen.

Die **Zurichtung** geschieht auf dem, mit Carton und Seide, Shirting, engl. Leder oder Gummituch überzogenen Tiegel.

Der **Aufzug** auf diesen Tiegel wird in folgender Weise bewerkstelligt: Es befinden sich an den Seitenflächen desselben zwei Bügel, die, jeder mit zwei Schrauben an demselben befestigt, ganz entfernt werden können, so dass der Tiegel auch mit seinen Seitentheilen freiliegt.

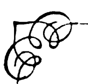
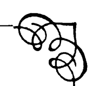
Auf diesen Tiegel nun klebt man mit gutem Leimkleister ein Blatt Carton in voller Grösse der Platte, auf dieses wiederum 2 weitere Blätter, die man jedoch nur an den Rändern zu befestigen braucht. Auf diesen Papieraufzug kommt ein Stück Shirting, engl. Leder, am besten aber **Gummituch**. Man schneidet dieses Material nach allen Seiten zu um einen Zoll breiter, wie die Tiegelfläche eigentlich erfordert, legt es glatt auf den Papieraufzug, steckt den hinteren Bügel auf, nachdem man an beiden Seiten soviel Stoff herausgeschnitten, dass die Schrauben der Bügel sich einschrauben lassen, und befestigt den hinteren Bügel vollständig; alsdann steckt man auch den vorderen auf, doch so, dass er nach oben gerichtet ist ┌──┐, schraubt die Schrauben leicht hinein und senkt ihn nunmehr auf das Tuch nieder. Durch dieses Niederdrücken kommt der Bügel in seine richtige Lage und zieht dabei den Aufzug derart glatt über den Tiegel, dass der erstere allen Anforderungen entspricht. Man thut am besten, beim Niederdrücken des vorderen Bügels mit der flachen Hand über den Aufzug zu streichen; es erleichtert dies wesentlich das gleichmässige Auflegen des Stoffes auf die Cartonunterlage; die unten überstehenden Theile des Stoffes werden mit einem Messer entfernt.

Auf diesen Aufzug kommt ein glatter, dünnerer Bogen Papier und auf diesen der eigentliche Margebogen, auf dem dann unterlegt und ausgeschnitten wird.

Als Marken für die Anlage dienen am besten dünne, etwa Cicero starke Holzleistchen, welche man in der richtigen Lage einfach auf den obersten Bogen festklebt.

Die kleinste Nummer dieser Tiegeldruckmaschinen enthält eine eigene Einrichtung für den Druck von Karten; es ist dies eine Marke über der ein langer linealartiger Greifer liegt; sowie die Karte angelegt ist, geht der Greifer zu, der Druck erfolgt und indem der Tiegel wieder in seine richtige Lage zurückkehren will, öffnen sich Greifer und Marke und die Karte fällt gedruckt in einen an der Maschine befestigten Kasten.



Diese Einrichtung macht es möglich, mit einem Knaben oder einem Mädchen 1500 Karten pro Stunde zu drucken. Druckt man Arbeiten auf dünneres Papier und in grösserem Format, so ist die erwähnte Einrichtung leicht zu entfernen.

Abweichend in Bezug auf die Construction des **Farbekastens** ist diese Maschine von unseren Maschinen darin, dass das **Farbemesser** nicht an, sondern auf dem Ductor liegt und durch von oben wirkende Schrauben an den letzteren angepresst wird.

Die Maschine eignet sich vorzüglich für Buntdruck, da sie mittelst ihrer 4 Walzen die Farbe sehr gut verreibt und mit den 3 Auftragwalzen auch sehr gut deckt. Ein Farbenwechsel und das Reinigen des Farbekastens, des Tisches und der Walzen ist, weil ja alles nur klein, einfach und leicht zugänglich, sehr schnell zu bewerkstelligen. Gegenüber den Umständen, welche das Reinigen einer grossen Maschine verursacht und gegenüber dem bedeutenden Farbeverlust, den man dabei hat, tritt der Vortheil, den diese Maschine bietet, ganz besonders günstig hervor.

Was das **Stellen des Tiegels** nach erfolgter Aufstellung und später zur Erlangung eines stärkeren oder schwächeren Druckes betrifft, so ist dabei folgendermassen zu verfahren:

Man hebt eine Form ein, legt einen Bogen auf den Tiegel und dreht die Maschine am Schwungrade fort, so dass Tiegel und Fundament zusammengehen. Hat man hohe Schrifthöhe, so muss dabei sehr vorsichtig verfahren werden. Damit die Form nicht zu viel Druck erhält, dreht man lieber ein wenig zurück, wenn man merkt, dass der Druck bei vollständigem Herumdrehen des Rades zu stark erfolgen würde.

In der beinahe senkrechten Lage, in welcher sich der Tiegel noch befindet, sind die unter demselben befindlichen Stellschrauben leicht zugänglich. Man lockert zuerst die mittelste, und dann erst die 4 an den Ecken des Tiegels befindlichen, damit so lange fortfahrend, bis man bei weiteren Druckversuchen die richtige Druckstärke und gleichmässigen Aussatz nach allen Seiten zu erhält. Unegaler Aussatz wird an den betreffenden Stellen durch Anziehen oder Lockern der dort wirkenden Schrauben regulirt.

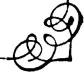
Ist der Druck von Anfang an zu schwach, so ist das entgegengesetzte Verfahren einzuschlagen, die Schrauben werden also angemessen angezogen. Sobald der Aussatz vollständig regulirt ist, wird die mittelste, fünfte, zur sicheren Feststellung des Tiegels dienende Schraube wieder fest angezogen.

Was die Versendung dieser Maschinen betrifft, so wird die Nr. 2 fast ganz complett zusammengesetzt in einer Kiste verschickt; von den Nrn. 3 und 4 dagegen werden der runde Farbtisch, der Tritt, die kleinen Seitengestelle mit den Schlitzen, in denen die Walzen liegen, das Farbenwerk, die Tische und deren Träger, einige andere kleinere Theile und das Schwungrad abgenommen und extra verpackt.

Bei dem Auspacken und bei der Zusammenstellung verfährt man folgendermassen:

Man öffnet an der grösseren Kiste die beiden Seitenwände, schlägt die zum Stemmen und Befestigen eingefügten Klötze und Pfostenstücke heraus und zieht die ganze Maschine aus der Kiste, sie so an den Platz transportirend, welchen sie erhalten soll. Kann man sie nicht zusammengestellt in das Local bringen, so wird es einem einigermassen denkenden Arbeiter nicht schwer fallen, die ganze Maschine auseinander zu nehmen und später wieder zusammenzufügen.

Nachdem sie den richtigen Platz erhalten, befestigt man die Seitentheile mit den Schlitzen für die Walzen; eine Verwechslung ist nicht möglich, weil schon der Anstrich




dieser Theile und die Form des Gusses zeigt, welcher derselben rechts und welcher links aufzuschrauben ist. Für alle Theile befinden sich die betreffenden Schrauben im Hauptgestell der Maschine, es ist also auch in dieser Hinsicht ein Verwechseln nicht möglich. Nunmehr schraubt man das Farbewerk auf und verkuppelt den dasselbe mit der Maschine verbindenden Mechanismus mit einander. Unsere Abbildung giebt hierfür den besten Wegweiser.

Sodann schraubt man den Träger der Scheibe fest. Es ist dies ein hufeisenartig geformtes Stück in dessen Mittelpunkt eine Oeffnung; es findet seinen Platz am Fundament und zwar an der nach Aussen gekehrten Wand desselben; Irrthum ist auch hier nicht möglich, da die Form der am Fundament um die Schraubenlöcher herum befindlichen glatten Flächen die Richtung angiebt, nach welcher dieser Theil aufzuschrauben ist. An der rechten Seite der Maschine, wenn man vor dem grossen die Firma der Fabrik tragenden Gewicht steht und gleichfalls zu Seiten dieses Gewichtes befindet sich eine nach unten gerichtete und auf ihrer oberen Fläche glatt gehobelte Stange; auf dieser abgehobelten Fläche läuft eine Rolle, die an einem unter den extra verpackten Theilen befindlichen Hebelarm befestigt ist. Dieser Hebelarm findet seinen Platz an dem Gestell, welches das grosse Gewicht trägt. Auch hier giebt das vorhandene Schraubenloch genügenden Anhalt für das richtige Einsetzen dieses Hebelarmes. Oben an diesem Arm befindet sich ein beweglicher Haken, der den Zweck hat, nach Aufschrauben des runden Farbtisches in die Zähne desselben einzugreifen und ihn so in drehende Bewegung zu setzen. Der Farbtisch wird, nachdem die darin befindliche Schraube und Scheibe entfernt worden, mit seinem Zapfen in die Oeffnung, welche sich in dem hufeisenförmigen, am Fundament angeschraubten Stück befindet, gesteckt, alsdann auch die Scheibe wieder auf den Zapfen aufgesteckt und das ganze mittelst der Schraube befestigt.

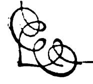
Nunmehr wird, wenn man desselben überhaupt bedarf, der Tritt angeschraubt; er hat an seinem Ende getheilte Lager; der obere Theil dieses Lagers hat einen schrägen Anguss der wiederum in einen Einschnitt des unteren festen Lagers hineinpasst und beide nach Einschrauben der vorderen Schrauben fest um die Welle hält; nachdem sodann die hakenförmige Stange mit dem Haken nach dem Tisch zu in die Einbiegung der Schwungradwelle gelegt und unten am Tritt befestigt, und nachdem das Schwungrad aufgesetzt und mit dem dazu gehörigen Keil befestigt worden, ist die Maschine beweglich.

Es sind nunmehr nur noch die, die Tische haltenden Träger und die Tische selbst aufzuschrauben. Der dreiarmige dieser Träger findet an der rechten, der einarmige an der linken Seite Platz. Der grosse Tisch kommt quer an die Maschine, der kleine an die rechte Seite derselben.

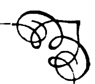
Die für **Dampfbetrieb** erforderlichen Vorrichtungen werden geliefert, doch extra berechnet.

Sollen die Maschinen von 2 Personen getreten werden, so muss dies extra bestellt und diese Einrichtung auch extra vergütet werden.

Die Walzenspindeln sind sämmtlich ohne Riefen, weil die Amerikaner einfach einen Bindfaden spiralförmig fest darum wickeln und darüber den Guss bewerkstelligen. Die Masse wird übrigens auf gut gereinigten Spindeln auch ohne diese Umwickelung halten.







Im Jahre 1872 bezogen und bestellten diese Maschine:

Leopold Freund, Breslau, Nr. 2 u. Nr. 3. **J. Schweiger, Celle**, Nr. 3. **Gebr. Leichtlin, Carlsruhe**, Nr. 3. **Burkhart'sche** Buchdruckerei, **Brünn**, Nr. 3 u. Nr. 2. **Druckerei des österr. Loyd, Triest**, Nr. 3. **Appollonio & Caprin, Triest**, Nr. 3. **Jgnaz Fuchs, Prag**, Nr. 4. **Ignaz Fuchs, Wien**, Nr. 3. **W. Büxenstein, Berlin**, Nr. 3. **Alfr. Müller, Stuttgart**, Nr. 3. und Nr. 4. **G. Pätz, Naumburg**, Nr. 4. **J. Kurtz, Meissen**, Nr. 2. **Schiertz & Winkler, Grimma**, Nr. 2. **Julius Krampe**, Hofbuchdruckerei, **Braunschweig**, Nr. 4. **Ed. Wedler, Aachen**, Nr. 2. **Keyl'sche** Buchdruckerei, **Salzburg**, Nr. 2. **C. Mauckisch, Freiberg**, Nr. 2. **Zürcher & Furrer, Zürich**, Nr. 2. **Brodtmann'sche** Buchdruckerei, **Schaffhausen**, Nr. 2. **Georg Westermann, Braunschweig**, Nr. 4. **A. Capek, Gitschin**, Nr. 3. **Hager'sche** Buchdruckerei, **Chemnitz**, Nr. 2. **Franzow'sche** Buchdruckerei, **Odessa**, Nr. 3. **Robert Hüttig, Berlin**, Nr. 3. **Sig. & C. Rudl, Prag**, Nr. 2. **Ed. Moos, Erfurt**, Nr. 2. **C. Richard Gärtner, Dresden**, Nr. 2. **Otto Berger, Freiberg**, Nr. 2. **Ahrens & Co., Liebenau**, Nr. 3. **A. Waldow, Leipzig**, Nr. 2. **Jos. Ruczizka, Wien**, Nr. 2. **Lehmann'sche** Buchdruckerei, **Dresden**, Nr. 2. **Heer-Betrix, Biel**, Nr. 2. **Friedrich Schmidt, Sonderburg**, Nr. 2. **L. Schirmer, Glatz**, Nr. 3. **J. Suremann, Zürich**, Nr. 2. **Stockhölzer v. Hirschfeld, Wien**, Nr. 2. **Carl Reese, Hamburg**, Nr. 3. **Johannes Bässler, Dresden**, Nr. 3. **Alfred Müller, Stuttgart**, Nr. 4. **Max Krause, Berlin**, Nr. 3. **Beneke & Oldemeyer, Hannover**, Nr. 3. **Crüwell'sche** Buchdruckerei, **Dortmund**, Nr. 3. **Brügel & Sohn, Ansbach**, Nr. 2. **Carl Stähle, Stuttgart**, Nr. 3. **C. Wagner, Oberursel**, Nr. 2. **H. Feitzinger, Teschen**, Nr. 3. **Fr. Schmidt, Sonderburg**, Nr. 2.

Zeugnisse.

Herr Leopold Freund in Breslau schreibt: Ich bescheinige Ihnen gern, dass die amerikanische Tiegeldruck-Maschine ganz Vorzügliches leistet und zur Herstellung kleiner Accidenzien jeder anderen Presse vorzuziehen ist. (Diese Firma bezog bereits die zweite Maschine.)

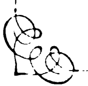
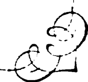
Herr George Westermann in Braunschweig schreibt: Ich bestätige hiermit den richtigen Empfang der beorderten amerikanischen Tiegeldruck-Maschine Nr. 4, mit deren Leistung ich nach Aufstellung vollkommen befriedigt bin.

Herr W. Burkart in Brünn schreibt über die ihm gelieferte Maschine: Die durch Ihre freundliche Vermittlung erhaltene Tiegeldruck-Maschine von Degener & Weiler entspricht so vollkommen meinen von derselben gehegten Erwartungen, dass ich hiermit bereits die zweite bestelle. Doch entspricht mir diesmal, da bereits die grössere Nummer habe, eine Nr. 2. Bezüglich der Maschine kann ich als practischer Buchdrucker, in dessen Geschäft 5 Schnell- und 5 Handpressen zumeist in Accidenzien gehen sagen, dass wenn selbe von einem guten Drucker bedient wird, die besten Arbeiten damit zu liefern sind Jedoch ist es bei besseren Arbeiten vortheilhafter, zwei Personen bei der Maschine zu beschäftigen, weil das Anlegen und Abnehmen für eine Person zu viel ist, und leicht mehr verdorben wird, als der Lehrling, der beigegeben wird, kostet.

Die Herren Schiertz & Winkler in Grimma berichten über die ihnen gelieferte Maschine: Wir theilen Ihnen ergebenst mit, dass die uns gelieferte Tiegeldruck-Maschine für unsere Düten-Fabrik sehr practisch ist und wir sehr zufrieden damit sind. Das dieselbe bedienende Mädchen, welches sich nun darauf eingerichtet hat, bringt täglich eine Auflage von 10—12000 Abdrücken fertig und kann es, besonders für kleine Accidenz-Arbeiten nichts Practischeres geben. Wir glauben ganz bestimmt, dass die Maschine für die deutschen Verhältnisse eben so vortheilhaft ist, als für die amerikanischen.

Die Herren Gebr. Leichtlin in Carlsruhe & Freiburg i. B. schreiben über die ihnen gelieferte Maschine: Ihre werthe Zuschrift höflichst erwiedernd, hat uns die von Ihnen erhaltene amerikanische Tiegeldruck-Maschine, bei nicht zu sehr angestrengter Arbeit, bisher ganz gute Dienste geleistet, können indessen über den qualitativen Bestand derselben erst nach etwas längerem Gebrauche ein richtiges Urtheil darüber abgeben; bis jetzt haben uns die Leistungen dieser Maschine vollkommen befriedigt.

Herr C. Richard Gärtner in Dresden schreibt: Ich kann bis heute der Maschine nur das Zeugniss geben, dass dieselbe sehr gut arbeitet und daher den Anforderungen entspricht, die ich an sie stellte.

GUSTAV SCHATTE
Commissions- und Speditionsgeschäft
FREIBERG.

Edmund Liebscher
Lack- und Oelfarben-Fabrik,
Oelsnitz i. Voigtl.

BIJOUTERIE- UND KURZWAAREN.

Kaiser-Bazar En gros. En detail.

ACKERMANN & WIEDERHOLD

Schloss-Strasse 13. DRESDEN.

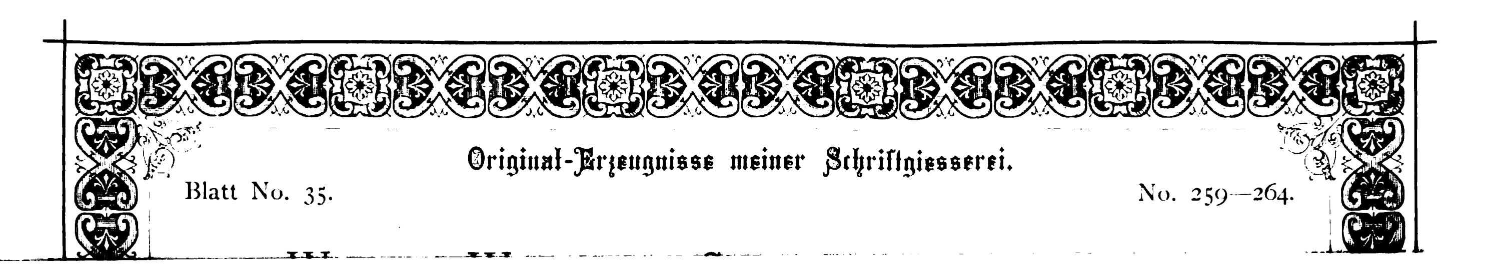
BRONCE- UND ELFENBEIN-WAAREN.

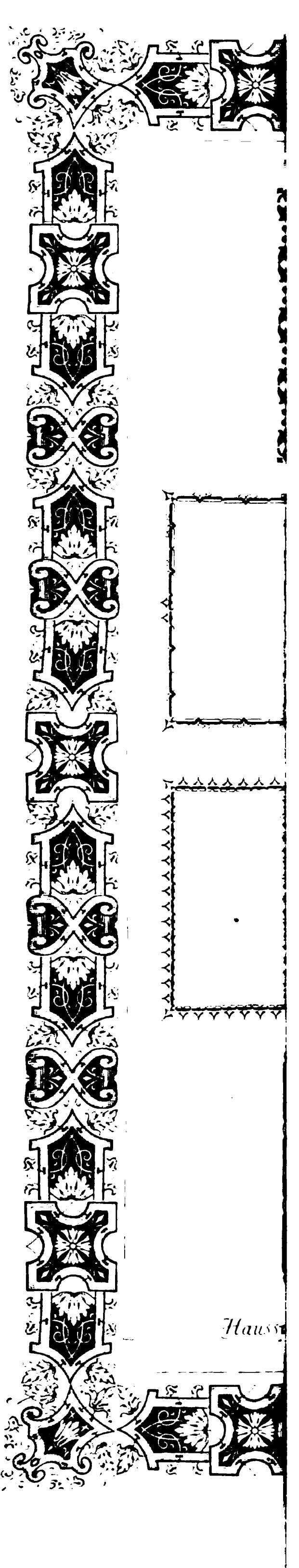
KARL SIEG
Maschinenfabrik & Eisengiesserei
Specialität:
Dampfmaschinen u. Turbinen
Frankfurt a. O.

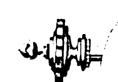
Beilage zu Heft 5, X. Band des Archiv für Buchdruckerkunst. Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.



n Berlin.
STEMPELSCHNEIDEREI
Die Königliche

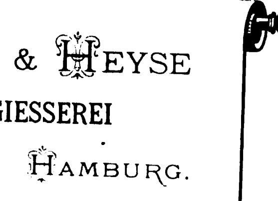
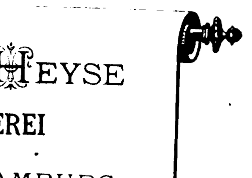


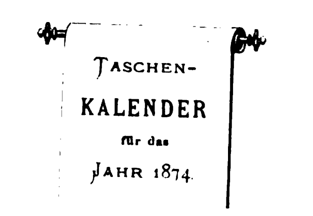

Hauss

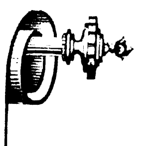



Eau
de
Mille fleurs.


Genzsch & Heyse
Schriftgiesserei
Hamburg.
Richard-Strasse 45



Taschen-
Kalender
für das
Jahr 1874.





Archiv für Buchdruckerkunst

und

verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. **Heft 6.**

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

Heliographie oder Vervielfältigung der Lichtbilder durch den Druck.

(Schluß.)

Placet's Abbildungen nach der Natur gehören zu den besten, welche die Heliographie überhaupt bis jetzt erzielt hat. Besonders interessant sind seine Nachbildungen von Tapisserieen aus der Kathedrale zu Rheims (aus dem 17. Jahrhundert stammend); durch das Alter sind diese Teppiche natürlich beschmutzt und verbleicht, aber die Zeichnung tritt trotz alledem sehr deutlich hervor. Placet verwendet sein Verfahren auch vielfach zu industriellen Decorationen durch Incrustationen und Emaillearbeiten, die sich durch ungewöhnliche Feinheit auszeichnen. Die vollendetsten Stiche, die zartesten Arabesken erscheinen als Damascirungen von Gold und Silber oder als Emailzeichnungen in vertieftem Metall.

Drivet arbeitet in ähnlicher Weise, doch bleiben seine Bilder weit hinter denen von Placet zurück. Eine wesentliche Verbesserung hat der Engländer Woodbury eingeführt. Er stellt zuerst ein Relief nach der Methode von Placet her, preßt dasselbe in Blei ein und benutzt diese Form von untadelhafter Schärfe zu Abdrücken mittelst einer besonderen Presse und gelatinöser Farbe. Dasselbe Relief liefert nöthigenfalls ein Dutzend und noch mehr solcher Druckplatten. Sein Verfahren ist die eigentliche Lösung der Aufgabe, das photographische Bild durch Pressendruck zu vervielfältigen. Die Abdrücke dieser Methode, die man „Photoglyptik“ nennt, kommen den eigentlichen Photographien sehr nahe. Auch sind die praktischen Vortheile, die sie bietet, sehr bedeutend. Die Handgriffe sind so leicht, daß eine besondere Geschicklichkeit des Druckers kaum erforderlich ist. Ein Arbeiter kann mit Leichtigkeit an einem Tage 1000 Abzüge liefern.

Die Industrie hat sich bereits an's Werk gemacht, diese Methode auszubeuten. Die bekannte Pariser Kunsthandlung Goupil & Comp. hat das Verfahren als Eigenthum erworben und in Asnières eine großartige Werkstätte dafür errichtet. In Bezug auf die Belichtung hat man sich unabhängig von der Sonne gemacht; man bedient sich hierzu Lampen. Jeder Drucker hat sechs Pressen zu besorgen, die auf einem sechseckigen Tische angebracht sind, der sich um seine Achse dreht. Jede Presse enthält eine Bleiform desselben Reliefbildes. Der Drucker hat weiter nichts zu thun, als seine Pressen eine nach der anderen mit Farbe zu versehen, nachdem er den Deckel geöffnet hat. Dann legt er Papier darauf, schließt den Deckel und dreht den Tisch, um eine andere Presse zu versorgen. Hat er alle besorgt, so fängt er bei der ersten wieder an, entfernt das bedruckte Blatt und füllt die Presse von Neuem und so fort.

Sehen wir von den Schwierigkeiten ab, die jede neue Erfindung zu überwinden hat, so müssen wir gestehen, daß die Heliographie ihre Aufgabe bereits gelöst hat. Einer raschen und gedeihlichen Entwicklung steht zumeist das Patentwesen hinderlich entgegen. Es ist keine Frage, daß die Photographie heute sicher nicht so weit wäre, wenn nicht die französische Regierung seiner Zeit den Entschluß gefaßt hätte, Daguerres überraschende Erfindung aller Welt zur Benutzung und Ausbeutung zu übergeben. Zu einer Nachahmung dieses Vorganges hat sich keine Regierung zu Gunsten der Heliographie willig gezeigt und so müssen wir geduldig warten, wie sie aus eigener Kraft die Hindernisse, die ihr noch entgegenstehen, überwältigen wird.



Ueberblicken wir noch einmal das Ganze, so machen sich zwei Hauptrichtungen in der Heliographie bemerklich, die eine sucht sich dem Kupferstich zu nähern, und hierbei gehen die Eigenthümlichkeiten der Lichtbilder meistens verloren, die andere dagegen bemüht sich, das photographische Bild in seiner Eigenthümlichkeit zu erhalten und dasselbe nur zu vervielfältigen und zwar auf leichtere Art, wie es durch die Photographie selbst schon geschieht. Letzteres geschieht besonders durch den Reliefdruck; die Photographie liegt gleichsam in der Mitte zwischen beiden. Welche Methode der anderen den Rang ablaufen wird, muß erst die Zeit lehren. Wahrscheinlich wird jede Gruppe ihre weitere Ausbildung und Verwendung finden, aber soviel läßt sich unschwer erkennen, daß der Reliefdruck die meisten Vortheile bietet und deshalb die meiste Aussicht hat, die beiden anderen Verfahren zu überflügeln. Ja es ist sogar nicht unwahrscheinlich, daß er schon in gar nicht ferner Zeit die gewöhnlichen Photographieportraits verdrängen wird, denn die Herstellung der Bleiform und der Druck ist viel einfacher und weniger kostspielig, als die jetzt von den Photographen angewendete Vervielfältigungsmethode der Portraits.

Bis jetzt hat sich übrigens die Photographie vorzugsweise mit dem Kupferdruck befaßt und die Typographie vernachlässigt. So wenig sich auch die Buchdruckerpresse zum Druck getonter Bilder eignet, so haben doch nichtsdestoweniger Garnier, Pretsch und Placet dergleichen geliefert, die allen Ansprüchen genügen. Wenn die Heliographie heute noch nicht die alten Methoden verdrängt hat, so liegt dies an verschiedenen Ursachen. Einmal hält es sehr schwer, dem Altgewohnten sofort zu entsagen und dann ist die Heliographie noch nicht der Art entwickelt, daß ihr so viele Hände zu Gebote stehen, um alle Aufträge ausführen zu können.

Allerdings kann das Lichtbild nie das Kunstbild ersetzen. Von Natur kleben ihm allerlei Mängel an, die wir nicht vermeiden können. Es ist unmöglich, dem optischen Instrument, durch das die Aufnahme erfolgt, einen und denselben Brennpunkt für die nahen und fernen Gegenstände zu geben und dann markirt die photogenische Substanz, da sie viel empfindlicher ist, als unser Auge, die entferntesten Gegenstände viel deutlicher. Zu diesen Uebelständen kommen noch manche andere, namentlich ein unrichtiges Verhältniß zwischen Mitteltönen und den dunkleren Schatten, wodurch den Bildern eine unangenehme Härte aufgeprägt wird; dies rührt daher, weil die optischen und chemischen Wirkungen der verschiedenen Farben nicht mit einander correspondiren.

Mit der genauen Wiedergabe allein ist es nicht gethan, im Gegentheil ist diese sehr oft bei den Lichtbildern ein Stein des Anstoßes, denn die Wiedergabe der unbedeutendsten Kleinigkeit wirkt oft störend, weil wir sie beim Anblick der natürlichen Dinge ganz übersehen. Daher erregt ein photographisches Bild oft genug andere Gefühle in uns als der Gegenstand selbst. Ueberhaupt nehmen wir den Gegenstand selbst, der ja außer uns bleibt, nicht wahr, sondern nur den Eindruck, den er auf uns macht; d. h. mit dem wirklichen Sehen geht zugleich auch das Denken Hand in Hand. Ein solches Denken vollzieht auch der Künstler, d. h. er beseitigt alles Nebensächliche und concentrirt den Gesammteindruck in einem noch höheren Grade. Daher erhält die Heliographie noch eine ganz besondere Wichtigkeit, wo es sich um Wiedergabe von Kunstwerken handelt. Schon bei Wiedergabe von Architektur- und Skulpturwerken kann das Lichtbild den Zeichnungen die Spitze bieten, und hier wird denn auch die Heliographie mit der Zeit den Kupferstich und die Lithographie ganz aus dem Felde schlagen. Aehnlich verhält es sich auch bei der Wiedergabe von Gemälden, die ja bereits mit Erfolg von der Photographie betrieben wird. Eine Verbreitung guter Nachbildungen dieser Kunstwerke in weite Kreise ist ohne die Photographie und Heliographie unmöglich, dazu wären weder Kupferstecher noch Geld aufzutreiben.

Während also der erste Künstler nicht durch eine neue Erfindung zu leiden haben wird, ebenso wenig wie heute der Portraitmaler durch die Photographie, würde sie aber alle handwerkmäßigen Künstler ohne Gnade verschlingen, und damit wäre dem großen Ganzen nur gedient, da der Markt heute zumeist von Pfuschern überschwemmt ist.

Bei der Illustration der Zeitschriften und Bücher spielt heute der Holzschnitt eine große Rolle. Auch hier hat man schon seit langer Zeit versucht, das Licht als Zeichner in Dienst zu nehmen. Die Hervorbringung des Lichtbildes auf dem Holzstock hat keine Schwierigkeiten, aber in Folge der hierzu nothwendigen Präparation durchtränkte sich das Holz dermaßen mit Salzen, daß der Xylograph bei seiner Arbeit mit dem Stichel sehr behindert wurde; er konnte die Kanten nicht so scharf schneiden, als es erforderlich war. Man versuchte daher, die das Bild enthaltende Collodiumhaut auf den Stock aufzukleben, aber hierbei zeigte sich der Uebelstand, daß der Zusammenhang

zwischen beiden nicht ganz fest; die Collodiumhaut sprang beim Schneiden stellenweise ab, so daß man auch diese Methode wieder aufgeben mußte.

Neuerdings hat man aber dadurch einen Ausweg gefunden, daß man die hintere Fläche des Holzstockes, sowie die vier Seitenflächen durch Ueberziehen mit Firniß oder Wachs gegen das Eindringen der Salzlösung schützt. Auch erzeugt man das photographische Bild nicht auf dem Holzstock direct, sondern auf einer Glasplatte mit einem Ueberzuge von Chromgallerte. Da das durch die Einwirkung des Lichtes erzeugte Bild nur schwach sichtbar ist, so läßt man es durch Aufstreuen von Kienruß oder irgend einem anderen Farbenpulver, das nur auf den Stellen haften bleibt, die gegen die Einwirkung des Lichtes geschützt waren, mehr hervortreten.

Um nun das Bild auf den Holzstock zu übertragen, überzieht man ersteres mit einer Collodiumschicht und legt es dann in verdünnte Salpetersäure. Hierdurch wird der Zusammenhang zwischen der Collodiumhaut und der Glasplatte gelockert, so daß man die erstere leicht entfernen kann, wenn man die Glasplatte in Zuckerwasser legt. Mit der Collodiumhaut bindet man auch das Bild, denn die Farbe haftet an dieser. Hat man die Collodiumhaut auf dem Holzstock befestigt, so löst man das Collodium durch Aether auf, wobei das Bild auf dem Holzstock, der vorher wie gewöhnlich grundirt worden ist, zurückbleibt.

Ein Wiener Xylograph hat bereits verschiedene Holzschnitte auf diese Art hergestellt und es ist nicht zu bezweifeln, daß die Anwendung dieser Methode bald eine allgemeine werden wird. Man erspart dabei nicht allein die Zeichnung, sondern diese fällt auch, besonders wenn es sich um Verkleinerungen oder Vergrößerungen handelt, viel genauer aus als beim Uebertragen durch einen Zeichner.

Die Erzeugnisse der National-Druckerei zu Lissabon auf der Wiener Ausstellung.

Wir haben unseren Lesern bereits früher Berichte über diese vorzüglich eingerichtete und geleitete Anstalt gebracht, es dürfte deshalb für dieselben von Interesse sein, einige Notizen über die beachtenswerthesten Gegenstände der Ausstellung dieses Institutes, wie über die Organisation desselben, zu empfangen.

Obwohl die National-Druckerei Staatseigenthum ist, hat sie doch keine Hülfssteuer oder Dotation: sie erhält sich vollkommen durch ihre lebhafte und sorgfältig geregelte Thätigkeit. Ihre Einnahmen bilden theils der Ertrag der in der Anstalt erzeugten Druckarbeiten für die Ministerien, öffentlichen Anstalten und Privaten, theils der Verkauf der Spielkarten und der gegossenen Typen an Privatdruckereien, so wie auch das Product einiger bedeutenden Werke, von welchen die Anstalt selbst die Herausgabe übernimmt; aus diesen Einnahmen besorgt sie nicht nur jede Anschaffung von neuem Material und Maschinen, sondern es werden damit auch noch die Ausgaben von allen nöthigen Verbesserungen und Vergrößerungen im Gebäude bezahlt. Noch dazu hat sie seit ihrer Errichtung dem Staat zu verschiedenen Gelegenheiten die nicht unbedeutende Summe von 1,300,000 Gulden überliefert (die kleine Hülfssteuer, welche ihr die Parlaments-Versammlung 1854 bewilligte und die Kosten einiger Ausbesserungen abgerechnet, die zu verschiedenen Zeiten von dem Ministerium der öffentlichen Bauten vorgenommen worden sind).

Ein durch königliches Decret ernannter höherer Beamter leitet die Anstalt, und ist dem Staatsministerium verantwortlich; er ist weiter verpflichtet, jedes Jahr dem Ministerium des Inneren und dem davon abhängigen Tribunal genaue Rechenschaft über die Einnahmen und Ausgaben zu geben.

Ein Finanzbureau mit fünf Beamten besorgt nicht nur allein die ganze Buchführung in der Anstalt, sondern auch die Expedition der Arbeiten und die Beaufsichtigung der Einnahmen und Ausgaben; unter der Controlle von diesem Bureau stehen ferner vier Männer, welchen die Magazine von Druckschriften, Typen, Lager von Druckpapier und anderem Material und deren Verkauf anvertraut sind, und von welchen besondere Buchführung verlangt wird. Durch Kommissionäre welche in Lissabon, Porto, Coimbra, Ponta Delgada, Rio de Janeiro, Pernambuco und Bahia die Geschäfte der Anstalt besorgen, wird dieses System der finanziellen Leitung vollständig ergänzt.

Alle Beamten, ausgenommen die des Finanzbureau, welche durch königliches Decret ernannt sind, werden von dem Administrador geral erwählt; von ihm werden auch die Directoren und Werkmeister für die verschiedenen Abtheilungen ernannt. Verbunden mit dem Administrationsbureau sind die Archive, eine reichliche Sammlung von wichtigen Documenten für die literarische Geschichte des Landes, nebst einer guten Bibliothek, welche im Jahre 1866 über 9000 Bände besaß und wo ein Exemplar von jedem Werke deponirt wird, welches in der Anstalt gedruckt ist.



Der Administrador geral, und unter ihm das Finanzbureau besorgen den öconomischen Theil der Arbeiten der ganzen Anstalt und in jeder Abtheilung ist ein Director, dem die technische Leitung und Ausführung der Arbeiten anvertraut ist.

In der Lissaboner National-Druckerei sind vier Haupabtheilungen vertreten, nämlich: die Buchdruckerei, die Schriftgießerei, die Lithographie und die Spielkartenfabrik. Wir werden nun die für unsere Leser besonders interessanten Abtheilungen der Typographie und der Schriftgießerei einer genauen Betrachtung unterziehen, wodurch wir am besten eine übersichtliche Idee von jeder derselben zu geben vermögen.

Typographie.

Directoren: João Manuel de Freitas und Mauricio José Dias.

Die typographische Abtheilung war stets und ist noch immer die bedeutendste der Anstalt.

Folgende statistische Zusammenstellung von dem Personal und den Einnahmen in den Jahren 1848—1849, 1856—1857, 1865—1866 und 1870—1871 zeigt deutlich die Fortschritte und Ausdehnung dieser Abtheilung.

Jahre	Personal	Einnahmen
1848—1849	89	83,412 Gulden
1856—1857	144	155,790 „
1865—1866	186	225,204 „
1870—1871	192	230,202 „

Um nun zu beweisen, was für einen bedeutenden Einfluß die liberalen Principien in Portugal auf die Buchdruckerkunst ausübten, geben wir auch folgende vergleichende Zusammenstellung über das Personal und die Einnahmen von den Jahren 1770, 1801, 1811 und 1832, bis zu der Epoche, wo diese Principien angenommen wurden und Kraft des Gesetzes erlangten.

Jahre	Personal	Einnahmen
1770	23	20,075 Gulden
1801	31	31,680 „
1811	46	44,669 „
1832	61	44,800 „

Gegenwärtig besteht die typographische Abtheilung in folgender Einrichtung: einem Directionscabinet, drei großen Sälen für die Setzer, einem Saal für die Handpressen und einem für die Schnellpressen und Dampfmaschine; einer Setzer- und Druckerschule, einem Cabinet für die Correctoren, einem Depot für das Material, mit den verschiedenen Werkstätten zur Glättung und Satinirung des Papiers sowie zur Buchbinderei und Broschürung. In diesen verschiedenen Abtheilungen arbeitet das obenerwähnte Personal, auf folgende Weise vertheilt: Directoren, Werkmeister und Beaufsichtiger für die verschiedenen Arbeiten 10, Setzer 81, Correctoren 8, Drucker 42, Setzer und Druckerlehrlinge 22, Buchbinder, Broschürer und Arbeiter der Glättwerkstätte 17, Tischler, Zimmerleute, Bedienstete und Hülfspersonal 12. Von diesen Arbeitern sind 78 im bestimmten Wochenlohn, und 114 beziehen ihre Bezahlung je nach Leistung ihrer Arbeit. Die durchschnittliche Summe der wöchentlichen Ausgaben für die Bezahlung des Personals belief sich im Jahre 1870—1871 auf 1982 Gulden; der größte Lohn ist zu 5 Gulden 60 Kr., und der kleinste 1 Gulden 10 Kr.

In den verschiedenen Abtheilungen arbeiten beständig: 3 englische Stanhope-Handpressen; 8 französische von Gaveaux, Nicolais, Capiomont & Dureau in Paris; 2 Colombiennes von Gaveaux, eine von diesen von einer außerordentlichen Größe; 9 Schnellpressen mittelst Dampfbetrieb, worunter eine mit einem einzigen großen Cylinder, von Napier gebaut; 2 mit zwei großen Cylindern, von Gaveaux und von Nicolais; 2 mit kleinen Cylindern von Perreau & Co. und von Alauzet; 1 mit einem kleinen Cylinder, neuestes System, womit zwei Farben zu gleicher Zeit gedruckt werden, und welche von dem vorzüglichen Fabrikanten Dutartre construirt worden ist; 1 Scandinavianpress von Hopkinson & Cope in London gebaut; 2 amerikanische Liberty-Pressen von Degener und Weiler in New-York construirt*); alle diese Pressen, mit Ausnahme der von Hopkinson & Cope und deren von Degener & Weiler werden durch eine Dampfmaschine von 6 Pferdekraft in Bewegung gesetzt; 4 kleine Pressen zum Abziehen der Correcturen nach dem System von Dupont, von welchen 3 von A. F. de Castro in der Anstalt selbst construirt sind; 1 mechanisches Linienschneidmesser von Ch. Derriey; 1 ditto, modificirt und in den Werkstätten der Anstalt construirt; 2 Glättpressen, von Laurent & Deberny und von Capiomont & Dureau; 4 Packpressen; 1 Maschine um Papier zu schneiden, großes Format (Poirier); 1 Druckfarbenreibmaschine mit 6 Cylindern construirt; 1 hydraulische Presse und 4 Schraubenglättpressen. In den Sälen und Depots befinden sich 588 Schriftkasten, 126 Regale, 292 Rahmen

*) Diese von dem Herausgeber des Archivs seit anderthalb Jahren in circa 75 Exemplaren in Deutschland eingeführten vorzüglichen Tiegeldruckmaschinen für kleinere Formate, besonders für Accidenzarbeiten ausgezeichnet brauchbar, haben sich auch in dieser Officin bewährt, und sind mehrere der Ausstellungsarbeiten darauf gedruckt worden.



zum Formschließen von verschiedenen Größen, sowie die dazu gehörigen Utensilien und Geräthe. Die Schriften und Vignetten in Gebrauch wiegen 45,840 Kilogramm.

Der Consum von Papier in der Anstalt ist fast nur von den nationalen Fabriken in Abelheira, Alemquer, Thomar und Louzã gedruckt worden, und in den letzten vier Jahren ist der Verbrauch folgender gewesen:

Jahre	Riese	Gewicht
1864	11,841	148,465 Kilogr.
1865	12,044	151,432 „
1866	11,833	211,703 „
1871	12,085	218,476 „

Die jährliche Ausgabe zum Ankauf von Papier beträgt im Durchschnitt 102,000 Gulden Ö. W.

Die Beleuchtung der verschiedenen Abtheilungen während der Wintermonate oder für Nachtarbeiten wird durch Gas zweckentsprechend bewerkstelligt.

Der Werth der typographischen Abtheilung, wie ein kürzlich genommenes Inventarium zeigt, ist mit allem dazu gehörigen Material, Utensilien, Pressen u. s. w. inbegriffen diejenigen Werke, welche von der Anstalt selbst publicirt werden, sowie der Vorrath von dem sich im Depot befindlichen Papier von 554,600 Gulden Ö. W.

Schriftgießerei

Gravüre und galvanoplastische Abtheilung.

Director: Joseph Leipold.

Abtheilung der Schriftgießerei und Stereotypie

Director: Ignaz Lauer,

Werkmeister: Miguel Barnabé Vieira.

Diese Abtheilung, welche schon vor der Gründung der National-Druckerei existirte, ist immer von Bedeutung gewesen, aber erst seit der Errichtung zweier französischen Schriftgießereien in Lissabon in den Jahren 1845 und 1850 sind ihre Fortschritte durch die Concurrenz gewichtiger und merklicher geworden.

Folgende Zusammenstellung wird die Thätigkeit derselben hinreichend erklären:

Jahre	Producte
1847	2,419 Kilogr.
1851	5,085 „
1856	10,809 „
1861	17,991 „
1866	27,496 „
1871	16,896 „

Obwohl die Preise der gegossenen Schriften, Vignetten und Ornamente mehrere Male erniedrigt wurden, sind dennoch die Einnahmen immer gestiegen, und nachstehende Tabelle zeugt von der Zunahme und stets steigenden Wichtigkeit dieser Abtheilung der National-Druckerei:

Jahre	Einnahmen
1846—1847	8,456 Gulden Ö. W.
1850—1851	14,560 „
1855—1856	18,072 „
1860—1861	34,778 „
1865—1866	38,914 „
1870—1871	38,260 „

Obgleich die Schriftgießerei bis 1833 die einzige in Portugal war, beschäftigte sie bis zu dieser Epoche nur ein kleines Personal, welches jedoch hinreichend war, um den damaligen Anforderungen zu genügen. Zu dieser Zeit war in Portugal die Typographie noch nicht sehr weit verbreitet; es wurden in allem nur sieben oder acht Charaktere für die typographischen Arbeiten verwandt, und auch die Privatdruckereien erneuten nicht oft ihr altes abgebrauchtes Material.

Folgende Uebersicht wird unsere Behauptung bestätigen:

Jahre	Personal
1769	8
1801	5
1810	5
1832	11

Wenn wir das Personal der Gravirschule, welche jedoch eine ganz abgesonderte Abtheilung bildete, hinzurechnen, so haben wir:

Jahre	Personal
1769	15
1801	12
1810	10
1832	17

In den letzten Jahren nahm die Typographie nach und nach eine immer größere Bedeutung an, namentlich mit dem Erscheinen verschiedener politischen, wissenschaftlichen und literarischen Zeitungen, und die Zahl der Angestellten und Arbeiter wurde in dieser Abtheilung auf folgende Weise vermehrt:

Jahre	Personal
1840	12
1848	19
1856	38
1861	41
1871	53

Einbegriffen in dieser Zahl ist folgendes Personal: in der Gravüre und galvanoplastischen Abtheilung: 1 Director und 4 Arbeiter und Lehrlinge; in der Schriftgießerei und Stereotypie, mit welcher auch eine Schlosserwerkstätte verbunden ist: 1 Director, 1 Werk-



meister, 20 Gießer, 5 Lehrlinge und 16 weibliche Arbeiter, 3 Schlossergehülfen und 2 Diener. Von diesen Arbeitern und Angestellten sind 15 im bestimmten Wochenlohn, und 38 beziehen ihre Bezahlung nach Stückarbeit.

In dem Jahre 1870—1871 betrug der durchschnittliche Arbeitslohn für die Angestellten und Arbeiter dieser Abtheilung 442 Gulden; der höchste Lohn belief sich auf 6 Gulden 20 Kr. und der niedrigste auf 1 Gulden Ö. W.

Die Schriftgießerei und Graviranstalt besitzen, sammt einer Menge von weniger bedeutenden Utensilien und Geräthen, eine Guillochirmaschine mit dem nöthigen Apparat zum Zeichnen in Spiral und Kreisen, ferner eine Maschine für numismatische Arbeiten (diese 3 Maschinen, welche von der Anstalt neuester Zeit gekauft worden sind, wurden von dem ausgezeichneten Berliner Fabrikanten F. G. Wagner construirt), einen Prägestock, um die Stahlstempel zu Matrizen zu prägen, ungefähr 8000 Stempel ausgeführt in Stahl und anderen Metallen, 1768 Kupferstiche, viele von diesen sind von den ausgezeichneten Graveurs Joaquim Carneiro da Silva, Francisco Bartolozzi und ihren Schülern; verschiedene galvanische Apparate, 2 Pressen für den chalcographischen Druck; 4 Gießöfen zum Handguß nach französischem und deutschem System; 14 Gießmaschinen (wovon 5 von Steiner in München, 6 nach demselben System in der Werkstätte der Anstalt construirt, 1 von Bauer in Frankfurt und 2 moderne englische von Clowes & Sons in London); 2 Clichirmaschinen mit den nöthigen Gießinstrumenten, endlich verschiedene Apparate für die Stereotypie in Papier und Gyps, worunter der von Isermann in Hamburg. 5 Maschinen zum Schleifen und Unterschneiden, 6 Bestoßzeuge zum Fertigmachen, 1 mechanische Kreissäge, 2 Drehbänke, 1 Bohrmaschine, 2 Hobelmaschinen von Kisch in Berlin construirt, 1 Maschine um Metall zu poliren, von Bauer in Frankfurt, eine Presse um Guttapercha-Matrizen zu bereiten, welche nach dem Decker'schen System verfertigt wurde; 1 Apparat um Messinglinien zu schneiden; ein Walzwerk um Messinglinien zu erzeugen; 240 Gießinstrumente, angefangen von 1/4 Cicero (3 Punkte) bis 16 Cicero, (192 Punkte), welche theilweise in der Anstalt verfertigt worden sind; 15 Gießinstrumente zum Guß von Linien, Klammern, u. s. w.; über 37,000 Matrizen; und in dem Magazin und Depot befinden sich stets 50,000 Kilogr. von gegossenen Schriften, um jede mögliche Bestellung schnell ausführen zu können.

Die Schriftgießerei der National-Druckerei liefert nicht nur an die bedeutendsten nationalen Anstalten ihr Material, sondern alle in den portugiesischen Besitzungen (Cabo-Verde, S. Thomé, Angola, Moçambique, Goa, Macau, Timor) existirenden Buchdruckereien beziehen ihren Bedarf an Typen nur von der Staatsanstalt; mehrere Etablissements in Brasilien bedienen sich auch nur derselben Typen, und seit dem Jahre 1858 sind 58,280 Kilogr. nach diesem Kaiserreich exportirt worden.

Das letzte erst vor Kurzem abgeschlossene Inventarium ergab in dieser Abtheilung ein Kapital von mehr als 237,500 Gulden Ö. W.

Im nächsten Heft lassen wir nunmehr ein Verzeichniß der in der Imprensa nacional in Wien ausgestellten Werke 2c. folgen.

(Schluß folgt.)

Nutzen der Dampfkessel-Ueberwachungsvereine.

Bei der letzten Monatsversammlung des Mittelrheinischen Fabrikantenvereins hielt Hr. Isambert aus Mannheim, Oberingenieur des Mannheimer Dampfkessel-Ueberwachungsvereins, einen Vortrag über den in Amerika (Staat Ohio) stattgehabten merkwürdigen Fall des gleichzeitigen Explodirens von neun nebeneinander gelegenen Dampfkesseln. Auf die im Vereinsblatte mitgetheilten nähern Ausführungen des Redners und auf die zum Theil sehr bemerkenswerthe Discussion hierüber können wir uns hier nicht einlassen; constatiren aber möchten wir zweierlei aus dem Vortrage resultirende allgemeine Wahrnehmungen. Zunächst, daß selbst bei den großartigsten Anlagen noch fortwährend Constructionsfehler und sonstige Verstöße gegen die Sicherheit begangen werden, die durch Wissenschaft und Erfahrung längst als solche dargethan sind. Sodann, daß zwar auf diesem Gebiete manche technische, beziehentlich physikalische Fragen ihrer Lösung noch entgegensehen, gleichwohl aber eine zweckmäßige Controle im Besitze ansehnlicher Mittel ist, um die aus dem Dampfkesselbetriebe entspringenden Gefahren zu beseitigen oder doch außerordenlich zu vermindern. Zur Illustration des erstern Punktes möge hier noch die Thatsache angeführt werden, daß an den Kesseln des Magdeburger Vereins für Dampfkesselbetrieb bei den vom October 1871 bis März 1872 vorgenommenen Revisionen 48 Proc. als mit wesentlichen Fehlern, 30 Proc. als mit offenkundigen gefährlichen Constructionswidrig-

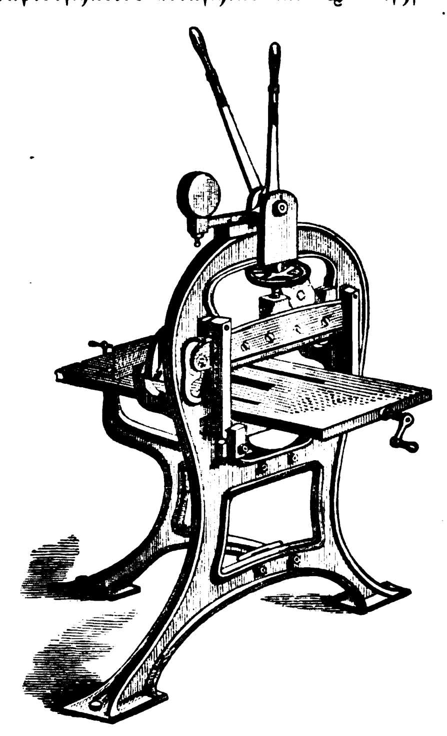


keiten behaftet gefunden wurden. Nicht viel bessere Resultate zeigten die Revisionen des Sächsisch-Anhaltischen und des Mannheimer Vereins; in mehreren Fällen mußte sogar die Aufnahme in diese Vereine abgelehnt oder mußten Mitglieder, welche sich weigerten, den Anforderungen der Ingenieure zu genügen, ausgeschlossen werden. Was den zweiten Punkt betrifft, so ist es notorisch, das die englischen Ueberwachungsgesellschaften alsbald den Erfolg hatten, die Zahl der Unglücksfälle bei ihren Angehörigen, im Verhältnisse zu den übrigen Etablissements, ganz bedeutend herabzumindern; es ist übrigens schon das ein nicht hoch genug anzuschlagender Vortheil, daß von Fachmännern eine fortlaufende Reihe der verschiedenartigsten Beobachtungen gemacht, statistisches Material gewonnen, die Wissenschaft ins praktische Leben hinübergeführt und überall ein Organ für die weitere Entwicklung eines rationellen Anlage- und Betriebssystems geschaffen wird. Dies ist recht eigentlich die Aufgabe der Dampfkessel-Ueberwachungsvereine, und es muß unter allen Umständen als wahrhaft sträflich bezeichnet werden, wenn es immer noch zahlreiche Industrielle giebt, welche sich von diesen Vereinigungen ausschließen. Nicht nur gefährden solche Leute die Sicherheit ihrer Arbeiter mehr als nöthig — und leider bringt jedes Jahr eine stattliche Liste von Verunglückungen, die vielleicht großentheils hätten vermieden werden können — sondern es wird durch ihren Nichtbeitritt die Gewinnung eines allgemeinen Ueberblicks über viele Verhältnisse und die Ansammlung eines genügenden statistischen Materials ungemein erschwert. Die öffentliche Meinung sollte ein solches Verfahren so scharf beurtheilen, daß es mehr und mehr zur Unmöglichkeit würde.

Dem erwähnten Blatte entnehmen wir weiterhin eine Hinweisung auf ein ganz ähnliches Verhältniß. Es ist kürzlich ein Industrieller in alle Folgen des Haftpflichtgesetzes verurtheilt worden, weil ein fünfzehnjähriger Lehrling durch den Umstand, daß zwei in Betrieb befindliche Drehbänke zu nahe beieinander standen, in eine dieser Drehbänke gerieth und dabei die rechte Hand verlor; das Etablissement hat nun diesem Knaben von dem Tage ab, wo derselbe seine Lehrzeit vollendet haben würde, eine lebenslängliche wöchentliche Rente von 3 Thlrn. zu zahlen. Aber trotzdem, daß diese Beweise einer sehr ernstlichen Auffassung des Haftpflichtgesetzes sich mehren, ist von der Gründung eines Vereins zur Verhütung von Unglücksfällen — wie ein solcher in Mühlhausen längst besteht und von den segensreichsten Folgen begleitet war — unsers Wissens noch in keinem deutschen Industriebezirke die Rede, und nicht einmal die Versicherung gegen Unfälle, die doch jetzt etwas Selbstverständliches geworden sein sollte, ist bis heute eine allgemeine. Die Zahl der deutschen Industriearbeiter dürfte mit 1 Million eher unter- als überschätzt sein; von diesen ist aber immer noch nicht die Hälfte gegen Unfälle versichert. Leider ist es bis heute Praxis, stattgehabte Unfälle möglichst zu vertuschen und möglichst unter der Hand abzumachen; ein Verfahren, welches nicht nur die erzieherische Wirkung des Haftpflichtgesetzes auf die Arbeitgeber und auf die öffentliche Meinung außerordentlich abschwächt, nicht nur die Ansammlung statistischen Materials erschwert, sondern namentlich auch die Herausbildung klarer Verhältnisse im Unterstützungskassenwesen einerseits, im Versicherungswesen andererseits, immer weiter hinausschiebt. Die gesetzliche Regelung des Hülfskassenwesens steht auf Beschluß des Reichstages bevor. Kommt in dieser Richtung ein zeitgemäßes Gesetz zu Stande, und wird dasselbe mit ähnlicher Energie wie jetzt schon das Haftpflichtgesetz gehandhabt, so wird diese Unklarheit schließlich verschwinden müssen. Derjenige Industrielle aber wird am klügsten handeln, der ohne Zwang ein klares, zeitgemäßes Verhältniß herstellt. Auch hier wäre schon dadurch vieles gewonnen, wenn die Versicherungsgesellschaften in den Stand gesetzt wären, über ein ausreichendes statistisches Material zu verfügen, mit dessen Hülfe unter anderm das Verhältniß der haftpflichtigen und der nichthaftpflichtigen Unfälle festzustellen und damit eine Grundlage für die definitive Regelung dieses Verhältnisses zu gewinnen wäre. Dieses Material können in vielen Fällen selbst solche Industrielle, welche sich nicht versichern wollen, den Versicherungsgesellschaften zugänglich machen, wenn die Resultate ihres Kassenwesens und ihrer etwaigen freiwilligen Gewährungen mitgetheilt würden. Wir haben nichts dagegen einzuwenden, wenn die Herren Industriellen die Verantwortung für ihre Unfälle selbst tragen wollen, vorausgesetzt, daß ihre Solvenz eine ausreichende ist und nicht nachträglich der öffentlichen Wohlthätigkeit Fälle zugeschoben werden, für die längst auf dem Wege der Versicherung Sorge hätte getragen werden sollen. Darauf aber, daß ein sicheres Gesammturtheil über die obwaltenden Verhältnisse gewonnen werde, hat die ganze Gesellschaft ein Recht, und die öffentliche Meinung sollte es sich zur ersten Aufgabe machen, dahin zu wirken, daß

die einmal bestehenden Organe der Selbstverwaltung, hier also die Dampfkessel-Ueberwachungsvereine und die Unfallversicherungsgesellschaften, in den Besitz des hierzu erforderliche Materials kommen. Gelänge dies nicht, so müßte dem Staate die Aufgabe zufallen, von sich aus die nöthigen Organe zu schaffen. Hoffen wir einstweilen, daß die Selbstverwaltung genüge, und daß dieselbe in ihrer weitern Entwickelung dahin führen wird, zu verhüten, was sich verhüten läßt, das Unvermeidliche aber proportional von der Gesammtheit der Interessenten tragen zu lassen.

Papierschneide-Maschine mit Hebelsystem.



Anstatt des gebräuchlichen Rädersystems kommen an dieser, zunächst für kleinere Papierformate bestimmten Maschine 2 Hebel in Anwendung. Der eine derselben ist bestimmt, den Preßbalken niederzudrücken und das Papier beim Schneiden fest auf dem Tisch zu erhalten. Um die Wirkung des Hebels auf den Preßbalken und wiederum die des letztern auf das zu beschneidende Papier oder Buch der Stärke desselben angemessen reguliren zu können, ist über dem Preßbalken ein Stellrad angebracht, mittelst dessen man die Spannung vermehren und vermindern kann.

Sobald das Papier mittelst des einen Hebels und mittelst des Preßbalkens festgelegt ist, genügt ein Herunterziehen des zweiten Hebels, einen Stoß Papier von 95 Millimeter in saubersten Weise durchzuschneiden oder zu beschneiden, so daß der Schnitt wie polirt erscheint.

Es wird dem Leser erklärlich sein, daß die ganze Manipulation eine höchst einfache und schnelle ist, und daß sich diese Maschine in Folge dessen für gewisse Arbeiten, als: Schneiden und Beschneiden von Karten, Accidenzarbeiten aller Art, Bücher 2c. vortrefflich eignet.

Der Schnitt kann an derselben weder unter, noch über sich erfolgen, da der Tisch wie eine Waage auf Prismen ruht, demnach mittelst einer Schraube am Hinterfuß derart regulirt werden kann, daß alle Unregelmäßigkeiten vermieden werden. Für kleinere Buchbindereien ist diese Maschine insofern noch besonders brauchbar, als sich auf derselben mittelst des Preßbalkens leicht Prägung und Vergoldung kleinerer Platten vornehmen läßt.

Die Schnittlänge dieser von A. Waldows Buchdruckmaschinen- und Utensilienhandlung zu beziehenden Maschine beträgt 425 Millimeter, der Preis 130 Thlr.

Der neueste Preßgesetzentwurf für das deutsche Reich.

Anstatt des in Heft 5 des Archiv veröffentlichten Preßgesetzentwurfs hat die preußische Regierung dem Bundesrath einen von ihr ausgearbeiteten vorgelegt, dessen Wiedergabe wir in diesem Heft leider nicht bewerkstelligen können.

Dieser Entwurf bietet der Presse nur wenige Vortheile, dagegen so manchen Nachtheil; es ist deshalb kein Wunder, wenn sich gegen denselben eine fast allgemeine Opposition bemerkbar macht.

Die D. Allgem. Ztg. vom 7 Juni sagt: Der einzige wirkliche Fortschritt gegen den bisherigen Zustand, den der Entwurf enthält, ist die Aufhebung der Cautionen und des Stempels auf Zeitungen und Kalender. Nur diese letzte Erleichterung ist eine, die wohl die meisten deutschen Staaten trifft, denn der Kalenderstempel bestand fast allerwärts; wir begrüßen dessen Aufhebung als eine der allgemeinen Volksbildung dargebrachte, freilich etwas sehr verspätete Huldigung. Zeitungsstempel und Cautionen giebt es schon jetzt außer Preußen wohl fast nirgends mehr in Deutschland.

Ein dritter Fortschritt, die Beseitigung der richterlichen Entziehung des Preßgewerbebetriebes, ist kaum für einen solchen zu rechnen, denn diese mußte mit dem Aufhören der Landespreßgesetze nach dem Wortlaute in Absatz 3 des § 143 der Gewerbeordnung von selbst wegfallen.

Nun aber die Gegenbilanz!

Beibehalten sind aus dem preußischen Preßgesetze von 1851: die Nennung des Druckers und Verlegers (oder Verfassers) auf allen Druckschriften; die Vorzeichnung bestimmter persönlicher Qualificationen für Uebernahme einer Redaction, und zwar für alle „periodische Druckschriften", nicht blos politische; die Einreichung eines Pflichtexemplars sofort beim Beginne der Austheilung einer periodischen Schrift und daneben auch noch die Abgabe von Freiexemplaren an öffentliche Bibliotheken oder dergleichen (in allen diesen drei Puncten ist z. B. das sächsische Preßgesetz von 1870 viel liberaler); der Zwang zur Aufnahme amtlicher Inserate und zur Aufnahme von Berichtigungen (letzterer sogar mit Verschärfungen und ohne die wenigstens einigermaaßen gegen frivole sogenannte Berichtigungen sichernde Cautel des badischen oder des österreichischen Preßgesetzes); das festgehaltene Verbot der Anheftung anderer Placate als der im preußischen Preßgesetze zugelassenen meist rein gewerblichen (während das sächsische und andere Preßgesetze auch politische Placate gestatten); endlich, um minder Wesentliches zu übergehen, die polizeiliche vorläufige Beschlagnahme, wobei zwar der Termin, binnen dessen eine solche vom Gericht bestätigt sein muß, gegen das preußische Gesetz etwas herabgesetzt, aber immer noch weiter gegriffen ist als z. B. im sächsischen.

Verschärft — selbst gegen das preußische Gesetz von 1851, geschweige gegen andere, neuere, z. B. das sächsische — und zwar theilweise sehr wesentlich verschärft, sind die Strafen für Uebertretungen preßpolizeilicher Vorschriften, während Milderungen nur sehr wenige vorkommen. So z. B. kann ein Redacteur wegen Nichtaufnahme einer Berichtigung unter den hier vorgeschriebenen Formen mit bis zu sechs Monaten Gefängnißstrafe belegt werden!

Verschärft ist ferner die strafrechtliche Haftbarkeit der Redacteure, indem sie stets ganz ebenso behandelt werden sollen, während an den Bestimmungen des preußischen Gesetzes über die subsidiäre Haftung, die außerordentlichen Strafen 2c. nichts wesentlich geändert ist.

Endlich ist sogar über das Reichs-Strafgesetzbuch hinausgegangen und sind mehrere strafgesetzliche Bestimmungen speciell für die Presse aufgestellt, ähnlich wie der weiland berüchtigte „Haß- und Verachtungsparagraph".

Mannichfaltiges.

— Ein neues illustrirtes Blatt.] Mit den letzten Posten aus New-York sind die ersten Exemplare eines neuen täglich erscheinenden illustrirten Blattes, „The Daily Graphic", angekommen. Eine tägliche illustrirte Zeitung ist selbst in New-York ein gewagtes Unternehmen, welches jedoch zu glücken verspricht. Die Illustrationen werden auf photographischem Wege auf den Stein gebracht und lassen sich so in wenigen Stunden zu Papier bringen. Namentlich die Originalzeichnungen sind höchst gelungen. Auch einige Abdrücke aus „Punch" sind meisterhaft nachgebildet, Das Papier ist gut, der Druck merkwürdig sauber, der Gehalt gediegen. Das ganze Blatt, groß Folio, vier Seiten Zeichnungen, vier Seiten Schrift, wird für 5 Cents gleich 2 Sgr. verkauft. Der erste Erfolg war ein so großer, daß die Auflage vergrößert werden mußte, weil die Exemplare in wenigen Stunden vergriffen waren.

— Die Neue Militär-Zeitung in Wien berichtet von einer Kautschukkarte, welche von dem englischen Geographen J. Wild für die Herbstmanöver 1872 angefertigt wurde. Der Stoff, auf welchem die Karte lithographirt, ist feiner weißer Baumwollstoff, der mit dünner weißer Kautschukschicht verbunden ist. Die Lithographie ist schwarz, die Waldungen durch grünen, die Lagerplätze durch gelben und das Manöverterrain durch rothen Farbendruck hervorgehoben. Die Vortheile dieser Karte sind: sie kann gefaltet, gebrochen, gebogen werden — auseinandergefaltet, wird sie stets wieder eine Fläche repräsentiren. Sie unterliegt den Witterungsverhältnissen nicht, d. h. sie kann bei Sonnenschein ebenso benutzt werden wie bei Regen.

— Zeitungsstatistik. Nach genauen statistischen Zusammenstellungen bezüglich der Anzahl der in den einzelnen Staaten erscheinenden Zeitschriften und ihres Verhältnisses zu der Einwohnerzahl derselben lassen sich folgende Zahlen aufstellen: In Rußland kommt auf 350,000 Einwohner ein Journal, in Ungarn eins auf 41,443; in Finnland auf 39,000, in Italien auf 29,000, in Preußen auf 26,000, in Frankreich auf 23,000 in Großbrittanien auf 18,000, in Holland auf 16,000, in Belgien auf 15,000, in der Schweiz auf 6600 und in den Vereinigten Staaten auf 537 Köpfe ein solches. Auffallend ist der Contrast zwischen den beiden letztgenannten Staaten und den übrigen.

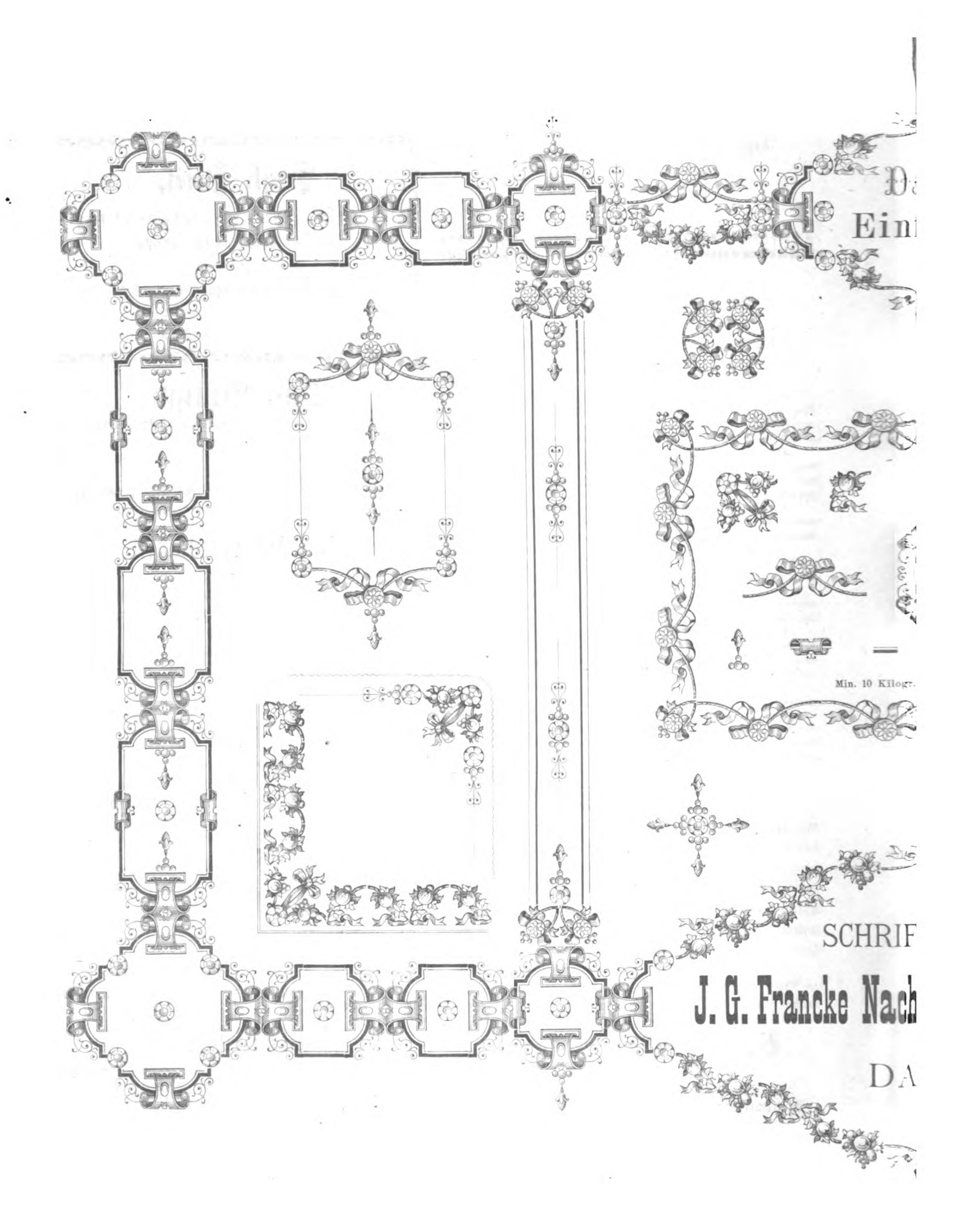
Schriftprobenschau.

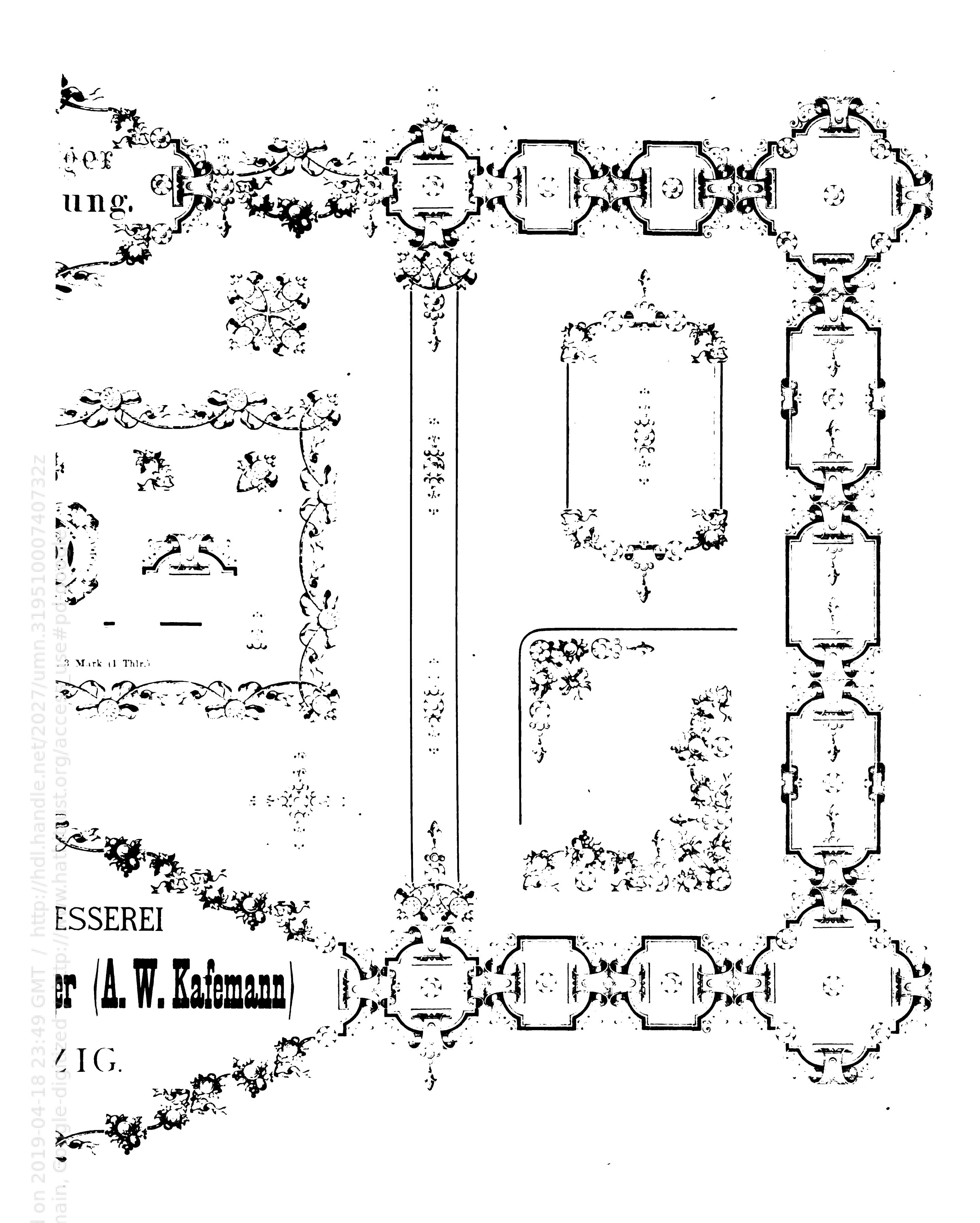
Die Schriftgießerei von J. G. Franke Nachf. in Danzig, eine der ältesten Schriftgießereien Deutschlands und gegenwärtig in den Besitz des Herrn A. W. Kafemann übergegangen, tritt zum ersten Male mit einem neuen Erzeugnisse, einer Einfassung, an die Oeffentlichkeit. Wir verweisen unsere Leser auf die diesem Bogen beigedruckte Probe.



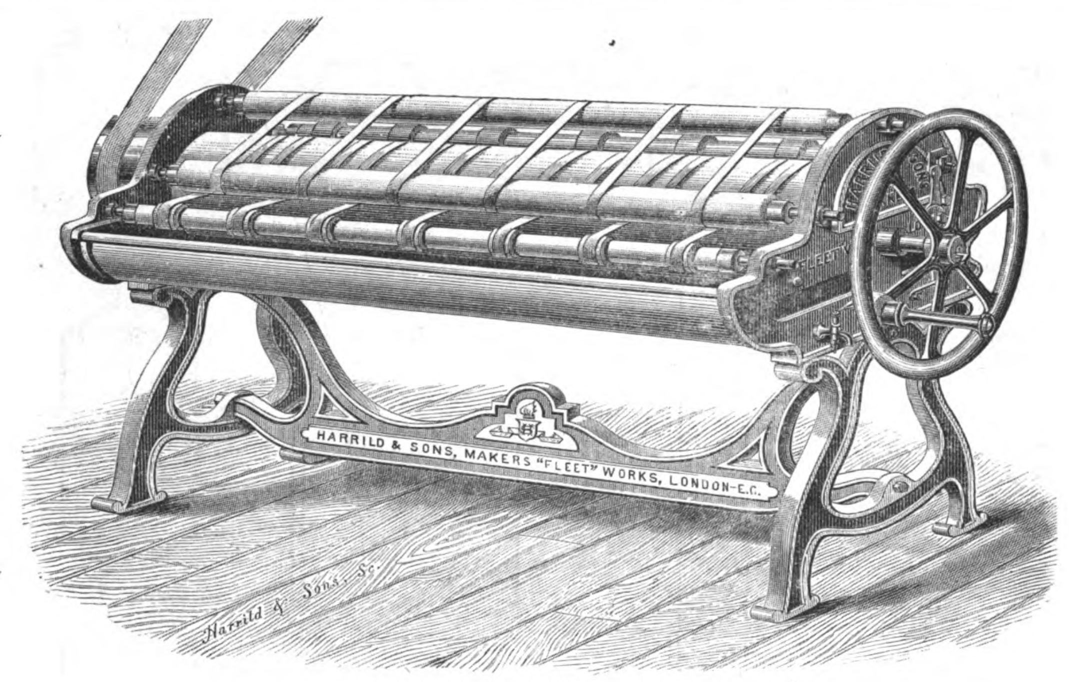
Annoncen.


Digitized by Google


Da
Ein
Min. 10 Kilogr.
SCHRIF
J. G. Francke Nach
DA



ger
ung.
3 Mark (1 Thlr.)
ESSEREI
er (A. W. Kafemann)
ZIG.



Feuchtmaschine.

P. P.

Hiermit erlaube ich mir, die ergebene Anzeige zu machen, dass sich in meiner stets reichhaltig assortirten

Maschinen- und Utensilien-Handlung für Buchdruck

von jetzt an auch die rühmlichst bekannten Fabrikate der ersten und besten englischen Fabrik für Buchdruckereibedürfnisse von

HARRILD & SONS IN LONDON

vorfinden werden, da ich die Vertretung dieser Firma für Deutschland übernommen habe.

Es sind bereits jetzt einige höchst interessante, zum Theil in Deutschland noch nicht eingeführte **Hülfsmaschinen** in meinen Localitäten aufgestellt, als Muster von **Feucht-**, **Perforir-** und **Paginir-Maschinen**; demnächst folgen die besonders practischen **Falzmaschinen** für kleine, sowie für die **grössten Zeitungsformate**, **Papierstereotypeinrichtungen** in compendiösester Construction und auf leichteste Weise mittelst Gas zu heizen etc. etc.

Bei der Leistungsfähigkeit dieser renommirten Fabrik bin ich in der Lage, Bestellungen auf Maschinen jeder Art **schnell** sowie zu **Originalpreisen** übernehmen zu können.

Ich erlaube mir bei dieser Gelegenheit, auf mein Lager der vortrefflichen und innerhalb anderthalb Jahren bereits in 73 Exemplaren verbreiteten

Degener & Weiler'schen amerik. Tiegeldruck-Maschinen

aufmerksam zu machen. Es sind dies die einfachsten, billigsten, dabei leistungsfähigsten Accidenzmaschinen, welche gegenwärtig existiren. Ihr Werth gegenüber anderen, ähnlichen, in Deutschland eingeführten Maschinen besteht vornehmlich darin, dass sie ein richtiges Farbenwerk besitzen, die Farbe demnach **nicht** wie bei den anderen Maschinen mittelst einer Handwalze auf den Farbetisch aufgetragen zu werden braucht. **Einen ausführlichen illustrirten Prospect und Preiscourant versende auf Verlangen sofort gratis und franco.**

Von **allen Utensilien,** welche zum Betriebe einer Buchdruckerei erforderlich sind, als: Setzregale, Kästen, Winkelhaken, Schiffe, Tenakel, Setzbretter, Farben-, Auslege- und Schliesstische, Farben aller Art, Walzenmasse (auch die neue englische), Seifenlauge, Vordrucke für elegant auszustattende Diplome, Gedenktafeln, Gedichte, Karten etc. etc. halte ich stets in grossen Quantitäten am Lager, so dass ich **ganze Druckerei-einrichtungen** wie einzelne Utensilien **sofort** liefern kann.

Hand-, Glätt-, Satinir- und Papierschneidemaschinen sind gleichfalls stets vorräthig. **Grosse Schnellpressen,** die gesammte **Schrifteinrichtung** von Druckereien, wie einzelne Schriften liefere in kürzester Zeit zu Originalpreisen der betreffenden Giesserei.

Complicirte **Druckaufträge** führe ich durch meine, diesem Zweck jetzt fast ausschliesslich gewidmete Officin jederzeit für Collegen unter deren Firma aus, bedinge jedoch, dass die Lieferungsfrist eine dem Umfange und der Schwierigkeit der Arbeit wirklich angemessene sei.

Indem ich meine Handlung einer gefälligen Berücksichtigung der Herren Fachgenossen empfehle und zum Besuch meiner Ausstellung einlade, zeichne ich

Hochachtungsvoll und ergebenst

Alexander Waldow.

Vignetten

für Zeitungen zu mercantilischen Arbeiten, sowie zu Gelegenheitszwecken sind in großer, origineller Auswahl stets vorräthig bei

Zierow & Meusch in Leipzig
Messinglinienfabrik und galvanoplastische Anstalt.

Complette Einrichtungen von Buchdruckereien in jeder Grösse auf Pariser System übernimmt bei annehmbarsten Bedingungen die mit **den neuesten Erzeugnissen versehene Schriftgiesserei** von

J. Ch. D. Nies
in **Frankfurt a. M.**

Messinglinien

aus härtestem Metall in jedem Muster liefern schnell

Zierow & Meusch in Leipzig
Galvanoplastische Anstalt und Messinglinienfabrik.

Couvertmaschinen-Fabrik

J. Wilhelmi, Berlin, Ackerstraße.

Couvertmaschinen 250 Thlr.
Papierschneidemaschinen, 18", 125 Thlr.

Inhalt des 6. Heftes.

Heft 7 und 8 erscheinen als Doppelheft mit reichhaltigen Beilagen Ende August, wovon wir unsere geehrten Leser hiermit im Voraus benachrichtigen.

Red. des Archiv.

Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften 2c. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.

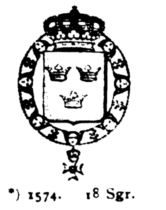
ıis 14
n mit

Beilage zu Heft 6 des „Archiv für Buchdruckerkunst“

Wasser ist zu vermeiden.

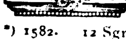
(Sammtlich in Kup


*) 1573. 18 Sgr.



*) 1574. 18 Sgr. *) 1575


*) 1579. 24 Sgr



*) 1582. 12 Sgr.


*) 1585. 10 Sgr.


*) 1587. 25 Sgr.

Genzsch & Heyse.

Eigen-
rd sie
rd nie
ochen
e, zu
ichste
schon
Leim
chert,
eitens
druck
terials

h von
hdem
Masse
r und
n der
is 14
n mit

Wasser ist zu vermeiden.

Neue Buchdruck-Walzenmasse

(sog. englische, verbesserte engl. oder dergl. m.).

Diese Walzenmasse, aus bester chemisch reiner Gelatine hergestellt, vereinigt alle vorzüglichen Eigenschaften, die sich nur an eine Walzenmasse stellen lassen.

Sie bleibt von unveränderter Elasticität und Plasticität, verliert also weder ihre Zugkraft, noch wird sie trocken, noch rissig, noch filzig.

Das lästige Waschen, diese zeitraubende und Doubletten erfordernde Arbeit fällt fort. Die Walze wird nie mit Wasser gewaschen. Sie wird nur, je nach der Qualität des verarbeiteten Papieres, nach einer bis mehreren Wochen mit etwas Terpentinöl gereinigt und vermittelt stets einen eleganten Druck bei sparsamem Verbrauch von Farbe, zu welcher Ersparniss also noch die an Zeit, an Arbeit, an Walzenmasse kommt.

Die Zusammensetzung dieser Masse bürgt für ihre unveränderte Wirksamkeit, und das ist der wesentlichste Vortheil. Während die bis dahin gekannte und gebräuchliche Masse, zur Hauptsache aus Leim (der ja stets schon Zersetzungsproducte enthält) und Zucker bestehend, mit der Zeit unbrauchbar werden müsste, da Zucker den Leim allmälig in eine schmierige Substanz ohne Bindekraft verwandelt, so ist diese Masse gegen jede Zersetzung gesichert, ihre Dauer daher eigentlich unbegrenzt.

Bei den in folgendem Zeugniss niedergelegten praktischen Erfahrungen über meine Walzenmasse seitens eines so erfahrenen Fachmannes enthalte ich mich jeder weiteren Anpreisung.

Die in der Praxis sich bewährt habenden drei Härtegrade für Accidenz-, für Werk- und für Zeitungsdruck sind stets vorräthig und bin ich durch die eigene Fabrikation des zur Herstellung der Walzenmasse nöthigen Materials in den Stand gesetzt, dieselben für den äusserst billigen Preis von

Rthlr. 32 per 50 Ko. (= 1 Ctr.) franco Dresden

zu liefern.

Proben stehen auf Verlangen gern gratis zu Diensten.

Pirna a./d. Elbe.

H. Wulkow.

Anleitung.

Beim Giessen dieser Masse ist Folgendes zu beobachten:

Zunächst muss der Walzenkessel, sowie die Walzenhölzer und -Eisen vollständig von jeder etwa noch von früher anhängenden Masse gereinigt, sowie jede Vermischung mit anderer Masse streng vermieden werden, nachdem dies geschehen, schneidet man in den durch Wasserbad oder Dampf erwärmten (nicht erhitzten) Kessel die Masse in grösseren Stücken hinein und verfährt beim Guss wie sonst. Streng muss darauf gesehen werden, dass Hölzer und Eisen, welche zu übergiessen, vollständig trocken sind, da an feuchten Stellen die Masse beim Gebrauch von der Spindel sich lösst.

Die Walzen aus dieser Masse brauchen nur, je nach dem Papier, welches bedruckt wird, aller 8 bis 14 Tagen mittelst etwas Terpentinöl gereinigt werden. Das Anstreichen, sowie jede sonstige Berührung der Walzen mit Wasser ist zu vermeiden.



Der Umguss geschieht, wie bei jeder anderen Walzenmasse, durch Zusetzung eines unbedeutenden Theiles neuer Masse. Da die Masse in 3 verschiedenen Nummern vorräthig ist (I. weich, II. mittel, III. hart), so kann man die Walzen, je nach Bedürfniss, durch Zusatz der einen Nummer zur andern, in jeder beliebigen Härte giessen.

Empfehlung.

Aus der Gelatine-Fabrik von H. Wulkow hier, wurde mir vor einiger Zeit eine sogenannte englische Walzenmasse, wie sie jetzt vielfach zum Angebot gebracht wird, zur Probe übergeben. Das vorzügliche Aussehen dieser Masse, ihre Elasticität und grosse Zähigkeit bewog mich, dieselbe in meiner Officin zur Anwendung zu bringen.

Die erste (weichste Sorte) habe ich zunächst an einer Farbetischmaschine, auf welcher fast ausschliesslich nur Accidenzen gedruckt werden, angewandt und kann sagen, dass mich die Leistungsfähigkeit der Walzen aus dieser Masse auf's Höchste überrascht und zugleich in hohem Grade befriedigt hat. Vierzehn Tage lang sind diese Walzen ununterbrochen im Gange gewesen, ohne nur ein einziges Mal gewaschen worden zu sein; dabei ist die Zugkraft gleich scharf geblieben, die Oberfläche unverändert und die Walze auch nicht ein Atom geschwunden. — Hierauf habe ich die zweite (festere) Sorte der Masse bei Werkdruck an einer Maschine mit Cylinderfärbung versucht und bei grossen Auflagen ein gleich glänzendes Resultat erzielt. Schliesslich bemerke ich noch, dass ich für eine König und Bauer'sche Doppelmaschine einen sogenannten Ulmer goss, welcher am Tage nach dem Gusse in die Maschine eingesetzt wurde und trotz der scharfen Reibung, welcher diese Walze ausgesetzt ist, sich den ganzen Tag unverändert hielt.

Diese Masse übertrifft bei ihren billigem Preise Alles, was ich bis jetzt in meiner Buchdruckerei an solcher angewandt habe, und jeder meiner Herren Collegen wird bei einem etwaigen Versuch, zu der Ansicht gelangen, dass diese Masse, vorzüglich in der bevorstehenden warmen Jahreszeit, sich an Güte mindestens den besten, jetzt an die Oeffentlichkeit getretenen derartigen Fabrikaten, als ebenbürtig zur Seite stellen kann.

Pirna, im Juni 1873.

F. J. Eberlein,
Buchdruckereibesitzer.

Pirna, Druck von F. J. Eberlein.



Archiv für Buchdruckerkunst
und
verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. **Heft 7 u. 8.**

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

Der Satz von Ornamenten.*)

Unter Ornamenten verstehen wir Verzierungen, welche durch ihre schwungvolle und freie Zeichnung insbesondere zur Ausschmückung von Zeilen sowie zur Bildung von Briefleisten, Etiquetten, Ecken, kurz zu allen den Compositionen geeignet sind, welche eine freiere Zeichnung bedingen.

Noch mehr als bei den Phantasie-Einfassungen hat man bei diesen Ornamenten darauf zu sehen, daß Zusammensetzungen aus ihnen immer ein gefällig gerundetes Ganze bilden, in welchem eine Arabeske aus der anderen herauswächst oder sich wenigstens, wenn auch frei, an dieselbe anlehnt.

Für die Benutzung solcher Ornamente ist ganz besonders ein gewisses Vorstudium seitens des Setzers nothwendig; es handelt sich hier darum, Verzierungen in freiester Zeichnung aus kleinen Stücken zusammenzubauen. Dies zu bewerkstelligen, muß der Setzer mit dem Material selbst vollkommen vertraut sein, er muß wissen, welche Stücke sich am besten zur Erzielung einer gefälligen Rundung und welche sich zur geraden oder leicht geschwungenen Fortführung einer Arabeske eignen.

Um dies leichter zu erlernen, empfehlen wir, sich auf Pauspapier mittelst eines spitzen, harten Bleistiftes ein Netz zu ziehen, das aus lauter Quadraten auf Nonpareillekegel gebildet ist. Nehmen wir an, man wolle als erste Arbeit die Verzierung einer Zeile auf Doppelcicerokegel vornehmen; zu diesem Zweck ziehe man auf dem Netz zwei Linien in der annähernden Breite der Zeile und in der Weise, daß 4 Quadrate zwischen ihnen liegen; diese zwei Linien deuten die Zeile an; nun giebt man sich mit ganz leichtem Bleistiftstrich die Form der Verzierung an, welche die Zeile umschließen soll, dabei wohl beachtend, daß diese Form, wie erwähnt, immer eine gefällig gerundete, schwungvolle sein muß. Die Skizze würde etwa obiges Bild zeigen.

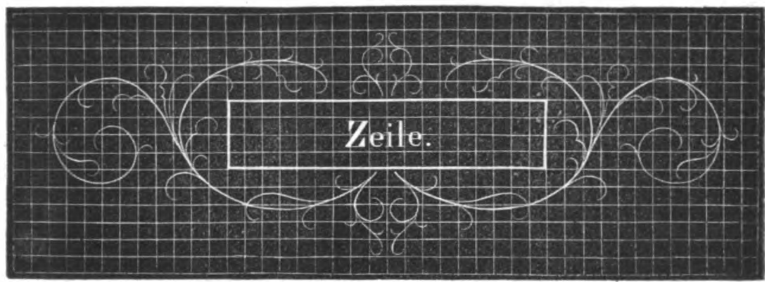


Fig. 1. Skizze einer Verzierung auf mit Netz versehenem Seidenpapier.

Der einfacheren Herstellung und des deutlicheren Hervortretens wegen gaben wir den Grund des Netzes

*) Aus „Waldow, Lehrbuch der Buchdruckerkunst." Wir erlauben uns, unsere Leser auf dieses nunmehr im ersten Bande „Vom Satz" vollendete Werk aufmerksam zu machen. Die vorstehende Abhandlung über den Satz von Ornamenten dürfte den Beweis liefern, daß es dem Verfasser darum zu thun war, wirklich faßliche Anleitung für die verschiedenen Satzarten zu geben und daß ihm dies auch wohl gelungen. Da der Accidenzsatz noch in keinem Lehrbuch in eingehender Weise behandelt wurde, so dürfte die umfängliche Bearbeitung dieses Theiles dem Werk gewiß Anerkennung verschaffen.

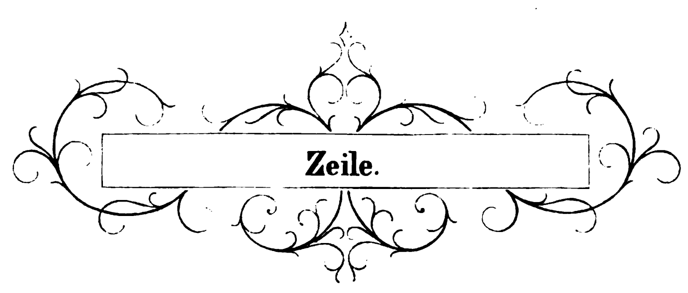
schwarz und die Linien desselben weiß, ebenso die Skizzirung der Verzierungen.

Diese Skizze benutzt man nun als Vorlage, wenn man auf einem zweiten, gleichfalls mit einem Netz versehenen Stück Pauspapier passende Stücke der betreffenden Ornamente von der Probe durchpaust und so eine der Skizze gleichende Verzierung herstellt.

RECHNUNG

Fig. 2. Ausführung der Skizze Fig. 1 in Satz.

Wenn wir die Benutzung eines Netzes empfehlen, so geschieht dies aus dem Grunde, weil man mittelst eines solchen der quadratischen Form der einzelnen Ornamentstücke Rechnung tragend, dieselben immer streng in rechtwinkeliger Lage durchpausen kann und ihnen nicht etwa eine schräge Lage giebt, die sie in der Wirklichkeit nie haben können. Benutzt man ein solches Netz nicht, so wird man die Stücke aus Versehen oft in einer Lage durchpausen, die sich im Satz nicht wiedergeben läßt und so den ganzen Entwurf zu einer vergeblichen Arbeit macht.



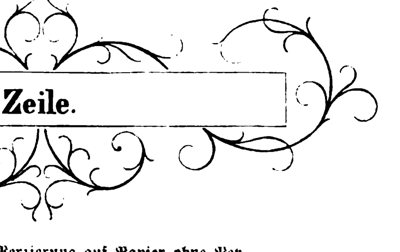


Fig. 3. Skizze einer Verzierung auf Papier ohne Netz.

Eine solche Skizze, wie wir sie vorstehend abdruckten, kann man aber noch in anderer Weise direct für den Satz nutzbar machen, indem man sie auf den Boden des Schiffes placirt und eine dünne Glastafel darüber legt, dann aber immer möglichst der Vorzeichnung folgend, die Verzierungen Stück für Stück aus den Ornamenten zusammenbaut.

SPEISE-KARTE

Fig. 4. Ausführung der Skizze Fig. 3 in Satz.

Versuchen wir es, eine dem gegebenen Entwurf ähnliche Anwendung aus den von den meisten Gießereien zu beziehenden neuesten Ornamenten zusammenzusetzen.

Eine zweite Manier, sich im Satz solcher Ornamente zu üben, ist, die zu verzierende Zeile mit Nonpareille- oder Cicerogevierten zu umgeben und sich auf diesen mittelst einer Ahle diejenige Form vorzuzeichnen, welche man der Verzierung geben will, dann aber nach Herausnahme eines oder mehrerer Gevierte ein Ornamentstück nach dem anderen an deren Stelle zu placiren.

Hat man einige Uebung erlangt und ist man vornehmlich mit der Verwendbarkeit der einzelnen Stücke bekannt geworden, so wird man nur noch nöthig haben, sich auf Papier eine flüchtige Skizze der Form der Verzierung zu machen und darnach zu bauen.

Während die Skizze das Ansehen von Fig. 3 haben würde, wäre die Ausführung mittelst der Ornamente etwa die von Fig. 4.

Wie bei allen Einfassungen, so kommt es auch bei diesen Ornamenten nicht nur darauf an, daß man sie beliebig zusammenbaut, es kommt vielmehr darauf an, wie man sie zusammenbaut. In der Einleitung deuteten wir bereits an, daß bei diesen Verzierungen ein Stück aus dem anderen in gefälliger, schwungvoller Form herauswachsen oder sich an dasselbe anlehnen muß; es wäre deshalb durchaus falsch, wollte man Anwendungen machen, wie die umstehenden:

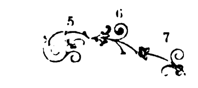


In dem ersten Beispiel setzt sich bei a auf eine schön gerundete Arabeske plötzlich und schroff ohne den geringsten natürlichen Anschluß ein in ziemlich geraden Linien gehaltenes Stück auf, daß sich bei b mit einem dritten verbindet und an der Verbindungsstelle eine häßliche Spitze bildet; bei c endlich ist ein kleines Stück falsch angesetzt; es muß conform der Rundung des großen Stückes mit seiner Rundung nicht nach oben, sondern nach unten, also so zu stehen kommen.

Ebenso falsch wären folgende Anwendungen:



Stück 1, 2, 3, 4 stehen falsch.

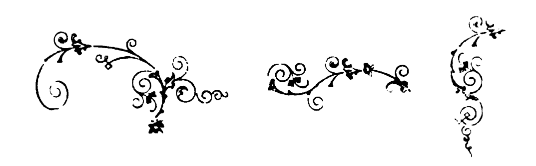


Stück 5, 6, 7 wachsen nicht auseinander heraus, sondern ineinander hinein.



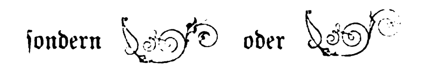
Stück 8 steht falsch. Hauptbiegung muß nach rechts, anstatt nach links stehen.

richtig dagegen sind nachstehende Anwendungen aus denselben Stücken



Es wird dem Leser aus den vorstehenden Beispielen wohl klar geworden sein, daß alles auf die richtige Stellung der Stücke ankommt; vornehmlich ist das schroffe Entgegenlaufen zweier Bogen nicht zulässig, also z. B.

nicht oder



sondern oder

Da von allen hierbei in Frage kommenden Stücken Gegenstücke vorhanden sind, so kommt es nur darauf an, daß der Setzer die richtige Wahl trifft.

Den Anforderungen an eine schwungvolle Form und ein naturgemäßes Herauswachsen einer Arabeske aus der anderen entsprechen nur Beispiele, wie die oben als richtig bezeichneten und etwa noch folgende, die wohl am besten verständlich machen werden, was für Anforderungen wir an derartige Compositionen stellen.

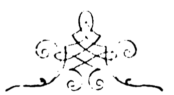
Die zu den vorstehenden Beispielen benutzten Ornamente eignen sich nicht nur zum Verzieren von Zeilen, es lassen sich aus denselben auch gefällige Ecken, Linien, Einfassungen, Briefleisten 2c. bilden.

Ein sehr leicht verwendbares Material zum Verzieren von Zeilen sind die **Gronau'schen Züge**. Hier hat man es mit großen, selbstständigen Stücken zu thun, die man demnach nur der Breite und dem Kegel der Zeile anzupassen hat, um einen gefälligen Satz zu erzielen. Beispiel auf der nächstfolgenden Seite.

Ein sehr schönes und schwungvolles Material für denselben Zweck bilden auch die von der Flinsch'schen Gießerei in Frankfurt a. M. aus Messingblech verschiedener Stärke hergestellten **Federzüge**.

Ihrer Benutzung tritt leider der Uebelstand entgegen, daß sie keine quadratische Form haben und die zwischen ihnen unterzubringenden Zeilen in den meisten Fällen im Bogen gesetzt werden müssen. Beides bietet den Setzern Schwierigkeiten und diesem Umstande ist es wohl zuzuschreiben, daß das so schöne typographische Material nicht die verdiente Würdigung und Benutzung gefunden hat.

Als die ältesten Ornamente zur Verzierung von Zeilen nennen wir die Gronau'schen **Renaissance-Ornamente** und die Flinsch'schen **Epheu-Ranken**.





Die Erzeugnisse der National-Druckerei zu Lissabon auf der Wiener Ausstellung.

(Schluß.)

Das Verzeichniß der von der National-Druckerei in Wien ausgestellten Producte ist ein sehr umfangreiches. Es befinden sich darunter 10 auf der Handpresse gedruckte Werke; unter diesen ist als besonders beachtenswerth zu empfehlen. Principios de optica, por Francisco da Fonseca Benevides. 1868. 8°, ein von Nogueira und C. Alberto in Holzschnitt reich illustrirtes Werk; desgleichen: Codigo comerical de signaes para uso internacional. Edição official. 8° gr. Diese Ausgabe enthält viele Zeichnungen und Gravuren, die Flaggen und Signale der Schiffe aller Nationen darstellend. Beachtenswerth ist dieses Werk insbesondere dadurch, daß die Illustrationen auf der zu Anfang erwähnten Degener & Weiler'schen Tiegeldruckmaschine gedruckt und von dem verdienstvollen Leiter der Schriftgießerei und Graviranstalt Herrn Joseph Leipold gezeichnet und in Farben gesetzt worden, während die Gravirung derselben von seinen Schülern besorgt wurde.

Von gewöhnlichen und illustrirten, von Werken der Administration wie von Büchern für den Kirchengebrauch finden wir 22 ausgestellt. Ein Missale und ein Breviarium sind auf einer Dutartre'schen Zweifarbenmaschine in Auflagen von 3000 und 6000 Exemplaren hergestellt. Die Kosten beider Werke belaufen sich nach Angabe des Cataloges auf 70,000 Gulden.

Von Prachtwerken und Drucken in Farben finden wir 19 ausgestellt; beachtenswerth sind:

Luiz de Camões, episodios de Ignez de Castro etc. 8°. Auf Velinpapier gedruckt, die Blätter mit einer Einfassung von Wellenlinien mit Phantasieeckstücken und in Farben gedrucktem Umschlag.

Homenagem da Imprensa Nacional de Lisboa a Sua Magestade Imperial D. Pedro II., imperador do Brazil. Fol. Von diesem Gedicht sind nur einige Exemplare in Gold, Silber und Farbendruck in der Officin der Imprensa nacional ausgeführt worden.

Specimen da fundição dos typos da imprensa nacional. Diese vortreffliche Schriftprobensammlung der Imprensa nacional empfehlen

sich der besonderen Beachtung der Besucher der Ausstellung; Specielleres brachten wir bereits im Archiv, IX. Band, Spalte 55, 56. Der Satz dieser Proben wurde besorgt von A. C. Pereira da Cunha, der Druck durch J. F. Saraiva, J. Leonardo, F. P. Nogueira und M. Spinola. Wir halten es für unsere Pflicht, die Namen dieser Fachgenossen hier aufzuführen, denn ihre Leistungen verdienen alle Anerkennung und ihre Fähigkeiten bewährten sich nicht allein an diesem Specimen, sondern an den meisten der ausgestellten Werke von Bedeutung.

Ignez de Castro, episodio extrahido do canto III do poema epico os Lusiadas, por Suiz de Camões. Dieses Fragment des portugiesischen Dichters „Suiz de Camões" ist in diesem Werk in 14 Sprachen abgedruckt.

Proben von Actien und Schuldverschreibungen, theils auf der Handpresse, theils auf einer Schnellpresse von Hopkinson & Cope gedruckt.

Namensverzeichniß der Gründer des Lissaboner typographischen Vereins. Diese seltene typographische Arbeit, welche ein offenes Buch auf einem Pulte darstellt, ist mit Zinklinien und Vignetten von F. Tito gesetzt, und in Gold und mehreren Farben von M. Spinola und J. Leonardo gedruckt worden.

Brasilianisches Wappen, mit Zinklinien und Vignetten ausgeführt. Der Satz dieser schwierigen Arbeit ist von F. G. Tito ausgeführt. Auf grünem Atlas in Gold und Silber gedruckt von M. Spinola.

Zwölf Blätter mit verschiedenen typographischen Versuchen.

Probeabdrücke der Platten, welche von der Graviranstalt und galvanoplastischen Abtheilung ausgestellt werden, mit mehreren Versuchen, ausgeführt in Chemitypie, Zinkographie, Chalcographie, Heliographie und Abdrücke von mehreren Gravüren, welche mittelst den Guillochir-, pantographischen und numismatischen Maschinen erzeugt worden sind. Alle die Gravürarbeiten, sowohl die mit Hand als die mit Maschine ausgeführten, sowie auch die Arbeiten der Chemitypie, Zinkographie, Chalcographie und Heliographie sind von Joseph Leipold ausgeführt oder beaufsichtigt worden.

Gravüre und Galvanoplastik.

4 Collectionen von Stempel (Originalerzeugniß) in Stahl geschnitten.

2 Kupferplatten, mit guillochirtem Untergrund, von Actien und Schuldverschreibungen. Die Zeichnungen auf diesen Platten sind mittelst der Guillochirmaschine ausgeführt und geätzt für den typographischen Druck.

2 Platten, gezeichnet mittelst der Reliefmaschine, wovon die eine als Untergrund für Wechsel bestimmt ist und die andere, in deren Mitte sich das portugiesische Wappen befindet, welches von einer Zeichnung der erwähnten Maschine umgeben ist. Beide Platten sind mittelst Proceß der Chemitypie auf Zink zum Gebrauch für den Buchdruck hergestellt, wodurch, wie auf den beigelegten Probeabdrücken deutlich zu ersehen ist, die zarte Zeichnung der numismatischen Maschine in fortlaufenden abwechselnd schwachen und starken Linien, für den typographischen Druck durch chemitypisches Verfahren gewonnen worden sind, und wodurch das Relief der Zeichnung beim Abdruck bedeutend gehoben wird. Diese 4 Platten eignen sich ganz besonders für den Druck von Creditpapieren, Banknoten und ähnlichen Arbeiten, von welchen eine Verfälschung nicht leicht ermöglicht werden soll.

1 Platte, erzeugt durch den Proceß der Zinkographie, welche eine Landschaft aus dem steiermärkischen Hochgebirge darstellt.

1 Platte, ebenfalls durch Zinkographie gewonnen für den typographischen Druck einer Landkarte von Portugal. Diese zwei Platten, hoch geätzt in Zink, bezeugen den großen Werth der chemischen Gravüre für den Proceß des Buchdruckes, da es keinen anderen gibt, womit man billiger und zweckmäßiger Schulbücher und Volksausgaben u. s. w. zu illustriren vermag.

3 Heliographische Platten, nach der Natur aufgenommen, die eine die Kirche von Coração de Jesus in Lissabon, die andere die Kapelle des Christusorden in Thomar (Portugal) und die dritte das Schloß Heidelberg darstellend. Diese 3 Platten sind mittelst des heliographischen Processes beinahe ohne irgend welche Handarbeit gewonnen, und vollkommen fertig erzeugt durch den Proceß selbst, für den chalcographischen Druck. Von diesen 3 Platten liegen Probeabdrücke aus.

1 Platte, geätzt, mit verschiedenartigen Zeichnungen in Wellen, Kreisen, Spiral- und Strahlenformen, ausgeführt durch die Guillochirmaschine. In dieser Platte sind die schwierigsten Combinationen, welche zu einem Tableau



gruppirt wurden, für den chalcographischen Druck geätzt, als Specimen von Gravüre für Banknoten und Actien 2c.

1 Platte, gravirt in Typenmetall mittelst Stempel, ein Crochetmuster darstellend.

2 Elliptische Rahmen, von electrischem Kupfer, die Preis-Medaillen enthaltend, mit welchen die National-Druckerei in Lissabon auf den Ausstellungen in London 1862, Oporto 1865 und Paris 1867 prämiirt worden ist.

1 Rahmen, mit einer Platte für den typographischen Druck, darstellend 54 kupferne Cliches von Postmarken.

4 Matrizen in Guttaperchа und in galvanischem Kupfer von der Medaille der Londoner Weltausstellung 1862.

Schriftgießerei.

Besonders beachtenswerth:

Eine Schneidmaschine für Durchschuß und Linien-Gehrungen. Dieser Apparat empfiehlt sich durch Einfachheit, gute Arbeit und Billigkeit.

Eine Unterschneidmaschine für Schreibschriften und überhängende Buchstaben.

Ein Papierstereotyp-Cliché von dem „Boletim de noticias do Jornal de Commerico do Rio de Janeiro". Der Satz von den letzten Neuigkeiten und Ereignissen, sowie die Zusammenstellung des Bulletin, wird nicht früher bewerkstelligt, als bis der Eintritt des transatlantischen Paquetbootes im Lissaboner Hafen den Redactoren telegraphisch angezeigt wird. Gleich nachher wird die Clichirung der Form unternommen, und in 40 Minuten wird die Matrize und der Guß der Platte nebst der nöthigen Justirung derselben ausgeführt. Die Clichés sind für den Druck auf eine Form von systematischen Hohlstegen durch eine neue Art von Häkchen befestigt, welche Weise dort nach vielen Versuchen und Prüfung der anderen bekannten Methoden, als die beste erachtet und adoptirt worden ist. Um die Befestigung zu bewerkstelligen, verwendet man die schon gebrauchten alten Messinglinien, durch deren Verwendung außerdem noch eine Verminderung der Ausgaben für das Material erzielt wird.

Zwei Matrizen zum Guß von großen Schriften, auf mechanischem Wege hergestellt.

Eine Collection von Messinglinien, wie Wellen-, Einfassung- und Zierlinien.

Ein Kästchen mit Typen von den größten Kegeln, welche auf Maschinen (System Steiner) gegossen werden können. Die zwei kleinen ausgestellten Maschinen und Utensilien sind von C. F. Charbel construirt, unter der Beaufsichtigung von Ignaz Lauer.

Außer den soeben aufgeführten Erzeugnissen der Druckerei und Schriftgießerei hat die Imprensa nacional noch eine große Anzahl Lithographischer Arbeiten ausgestellt.

Die Papierfabrication.

Es dürfte wohl noch kaum ein anderes Erzeugniß unserer neuzeitigen Gewerbsthätigkeit geben, das so tief in alle nur möglichen Zweige und Theile menschlicher Wirksamkeit eingreift und dabei fast täglich so außerordentlich an Bedeutung und weiterer Verwendung gewinnt, als der Stoff, auf dessen Grundlage und auf dessen Behandlung ja unsere ganze edle Kunst beruht. Wir hoffen daher, daß es unseren verehrten Lesern nicht unwillkommen sein wird, einmal auch eine gemeinverständliche Darstellung der Verfahrungsweisen zu erhalten, welche man bei der Bereitung des Papiers zur Anwendung bringt.

Zu diesem Zwecke jedoch möchte es wohl am geeignetsten sein, zuvor einige Bemerkungen über die Geschichte des Gegenstandes vorauszuschicken.

Von der bedeutenden kulturgeschichtlichen Wichtigkeit zu reden, würde uns indessen wohl etwas zu weit führen, obwohl die Betrachtungen, die man darüber anstellen könnte, nicht uninteressant sein dürften, wenn man auch gegenüber der schriftlichen Mittheilung von der sonstigen Verwendung, die ja in neuerer Zeit besonders immer mannichfaltiger sich gestaltet, absieht. Indessen sei es uns gestattet, mit einigen Worten wenigstens auf das zu Grunde liegende innere Motiv hinzudeuten. Der Mensch, so vollkommen und hochstehend er im Vergleiche mit den anatomisch mehr oder weniger verwandten übrigen Geschöpfen unseres Erdballs erscheint, ist doch an und für sich betrachtet keineswegs weder in körperlicher noch in geistiger Hinsicht wirklich vollkommen zu nennen. Nur der durch den Verkehr bewirkte Austausch und die Theilung der Arbeit sind es, die den Menschen in den Stand setzen, sich gegenseitig zu ergänzen, das, worin der Eine von der Natur oder durch Verhältnisse weniger befähigt oder aus-

gebildet ist, auf den andern zu übertragen und umgekehrt. Nur so ist uns die Möglichkeit gegeben, zu gleicher Zeit der Unvollkommenheit des Einzelwesens abzuhelfen und eine immer größere Annäherung an das Ziel der Vollkommenheit unseres ganzen Geschlechtes zu ermöglichen. Daher kommt es, daß wir die Erfindung des Papiers sowohl (welches erst da sein mußte, um die Buchdruckerkunst zu ermöglichen), als die der Buchdruckerkunst zu den wichtigsten Fördernissen unserer neueren Bildung und Gesittung zu zählen schuldig sind, so daß man wohl nicht mit Unrecht den Papierverbrauch als einen Gradmesser der Bildung eines Volkes betrachten könnte.

Wenn wir alles Dasjenige mit dem Wort Papier bezeichnen wollten, was jemals dazu gedient hat, schriftliche Mittheilungen aufzunehmen und festzuhalten, so würden wir uns wohl schließlich genöthigt sehen, die ganze Natur als ein großes mit solchem Soff gefülltes Lager zu betrachten. Denn fast alles in derselben ist dazu benutzt worden, als Merkzeichen menschlichen Sinnens und Trachtens zu dienen. Und auch heute noch ist die Alleinherrschaft des Papiers noch keineswegs so vollkommen und durchgreifend, als es Manchem auf den ersten Blick erscheinen möchte. Errichten und besitzen wir doch noch heute Denkmäler von Stein und Erz, eherne Gedenktafeln, Geschäftsfirmen von Holz und Metall, Schreibtafeln von Schiefer und anderen Stoffen. Nehmen doch noch heute die englischen Postanstalten in Ostindien Briefe, auf Palmblatt geschrieben, zur Beförderung auf. Ja noch heute dient die Haut des Unterarms fast allgemein als lebendige unverlierbare Namenskarte unserer Krieger und Seeleute.

Wie die allerältesten Versuche, den Gedanken an den Raum zu binden, beschaffen gewesen sein mögen, ist nun freilich mit Genauigkeit nicht mehr nachzuweisen. Indessen können wir uns schon immerhin eine Vorstellung davon machen. Als der Mensch die Wahrnehmung machte, daß die Veränderungen und Zerstörungen, die er vielleicht im Zorn, in der Hitze der Leidenschaft oder durch andere Veranlassungen getrieben an den ihn umgebenden Naturgegenständen vorgenommen hatte, stehen blieben und daß sie ihn immer und immer wieder an seine Handlungsweise und an die damit verbundenen Umstände erinnerten, da kam er allmählig auf den Gedanken, diese mehr oder minder unwillkürlich verursachten Veränderungen und Zeichen nun selbst willkürlich hervorzurufen, um sich und Andere an das, was er gethan, erfahren und gedacht, zu erinnern. Nach und nach dann wurde die ungeheure Wichtigkeit dieser Art von Meinungsäußerung und Mittheilung immer mehr klar. Er sann auf Mittel, die geeignetsten Stoffe hierzu ausfindig zu machen oder sich dieselben selbst mehr oder weniger künstlich zu verfertigen, bis er endlich in dieser Beziehung zu der Vollkommenheit gelangte, deren wir uns jetzt erfreuen.

Noch heute suchen unsere Gelehrten mit größerem oder geringerem Erfolge die Inschriften zu entziffern, die in Gestein, Erz (d. h. Kupferlegirungen), Metall- und Holzplatten eingegraben, und von dem Gesittungszustande der im grauen Alterthum lebenden Völker Kunde geben sollen. Ja in den altassyrischen Trümmerstätten finden wir neben sehr zahlreichen gemeißelten Inschriften auch solche, die dadurch hervorgebracht worden sind, daß man geschnittene Holzformen vor dem Brennen in Ziegelsteine eindrückte und auf diese Weise schon damals eine Art von Schriftdruck ermöglichte. Die Holztafeln, welche auch noch bei den Römern in Anwendung gebracht wurden, waren entweder weiß gefärbt und alsdann wurden sie mittelst eines farbigen Pinsels oder Stiftes beschrieben, oder sie waren mit einem Ueberzug von Wachs versehen, in welchen die Schriftzüge mittelst eines metallenen Griffels bequem eingeritzt werden konnten. Wollte man eine solche Platte dann wieder von Neuem zu anderen Mittheilungen benutzen, so wärmte man sie und drückte oder schabte dann die Wachsmasse wieder glatt. Eine solche von Neuem hergerichtete Platte nannte man tabula rasa, wovon sich die bei uns sprichwörtlich gewordene Redensart „tabula rasa, d. h. reine Wirthschaft machen“ herschreibt. Aber auch gebrannten Thon, Schiefer, Blei, Elfenbein, Baumrinde, Knochen und Eingeweide von Thieren wurden zu Schreibtafeln verwendet. So bedeutet ja das lateinische Wort liber ursprünglich nichts weiter, als Bast oder Rinde und hat sich dann später auch auf Schriften aus anderen Stoffen übertragen.

Schon etwas mehr der Natur unseres Papiers nähert sich ein anderer, ebenfalls schon in sehr alter Zeit in einem großen Theile Asiens vielfach benutzter Schreibstoff. Dort liefert die Natur in dem lederartigen Blatte einer Palme schon eine fast fertige Schreibunterlage, die zu ihrem Zwecke in der That vielmehr geeignet ist, als wir im ersten Augenblick anzunehmen geneigt sein möchten, derart, daß dieser Stoff noch jetzt durch unser Papier auf dem seit Alters behaupteten Gebiete nicht hat aus dem Felde

geschlagen werden können. Man schnitt aus einem solchen Blatte die geeignetsten Stücke heraus, trocknete dieselben und rieb sie mit Oel ein, worauf man die Schriftzüge entweder einritzte oder mittelst eines farbigen Pinsels in sehr deutlicher und zierlicher Weise auftrug. Ja sogar wirkliche und noch dazu oft sehr kostbare Bücher verstand man aus diesen Blättern zu fertigen. Die Blätter nämlich, welche in so verhältnißmäßig einfacher Weise behandelt, das Aussehen einer glatten und dünnen Platte von bräunlicher Farbe hatten, wurden zusammengeheftet und mit einem hölzernen Deckel versehen, der oft mit Schnitzereien, ja sogar mit Gold und Edelsteinen reich verziert war. Die Blätter der Taliputpalme dagegen wurden zu gleichem Zwecke einfach geglättet, geritzt, dann gerollt und mit Schnüren umwickelt und sind in dieser Weise noch jetzt im Gebrauch. Noch heute läßt die englische Regierung auf Ceylon den Eingeborenen in dieser Weise von ihren Verordnungen Kunde geben.

In den westasiatischen Ländern und Aegypten dagegen, wo man lange Zeit gleichfalls sich des Palmblatts und dann auch, besonders in letzterem Lande, der Leinwand und des Seidenzeugs bediente, welche Stoffe sich durch bedeutende Haltbarkeit auszeichneten, verschaffte sich schon früher vor unserer Zeitrechnung ein anderer Stoff Eingang, den wir schon gutwillig mit dem Namen des Papiers bezeichnen müssen. Es ist dies der aus einer Wasserpflanze gefertigte Schreibstoff, neben welchem, wahrscheinlich nicht viel später, auch das Pergament Verbreitung gewann.

Was jene Wasserpflanze anbelangt, so war es die sogenannte Papyrusstaude (Papyrus antiquorum), eine Schopfbinse, von der eine verwandte Art noch heute in den Mündungen einiger sizilianischer Flüsse gefunden wird. Wie uns Plinius das bei jener Papierbereitung beobachtete Verfahren schildert, so spaltete man die etwa 15 Fuß hohen Stengel der im entsprechenden Maße dicken Pflanze und trennte die verschiedenen, mehr oder weniger feinen Schichten mit einer Nadel oder Muschel ab. Man behauptet, daß die zwischen den inneren und äußeren mitteninne liegenden Schichten das beste Papier gegeben haben. Die so gewonnenen Baststreifen legte man dann gleichlaufend auf einer mit Wasser befeuchteten Tafel neben einander, überstrich dieselben mit warmem, durch Vermischung mit dem zuckerhaltigen Pflanzensafte klebrig gemachten Wasser und bedeckte sie dann querüber in derselben Weise mit einer zweiten Lage eben solcher Streifen. Hierauf preßte man den auf diese Weise hergestellten Bogen, trocknete ihn an der Sonne und glättete ihn dann mit einem Zahne. Das Nilwasser durfte indessen nicht zu häufig und nicht zu stark aufgetragen werden, weil sonst das Papier Flecken bekam. Außerdem mußte, beiläufig bemerkt, die Papyrusfaser auch noch als Stoff zu Kleidungsstücken, Matten, Seilen und anderen Geflechten dienen; ja der saftigste untere Theil des Schaftes wurde sogar vom Volke gegessen und noch vor 300 Jahren soll dieser Brauch in Aegypten herrschend gewesen sein. Das Haupterzeugniß blieb aber natürlich das Papier, welches uns wegen der gekreuzten Lage der Pflanzenfaserstreifen den scheinbaren Eindruck eines Gewebes macht.

Die Sage erzählt nun, daß König Ptolemäus II. von Agypten, der vor Allem mit Eumenes, dem Beherrscher der kleinasiatischen Stadt Pergamos in der Anlegung von Bibliotheken wetteiferte, von Eifersucht getrieben, die Papierausfuhr nach Pergamos verboten habe. Die Papiernoth in letzterer Stadt soll nun, also etwa ums Jahr 300 v. Chr. Geb., zur Erfindung des Pergamentes geführt haben. Die Wahrheit an der Sache wird wohl sein, daß man schon frühzeitig auf mehr oder weniger zweckmäßig zubereitete Thierhäute schrieb, daß aber die Kunst der Pergamentverfertigung in Pergamos vorzugweise betrieben und wohl auch vervollkommnet wurde. So kam es, daß später nach und nach das Wort pergamena an Stelle der Bezeichnung membrana (Thierhaut) zur Geltung und Anwendung gelangte. Neben dem weißen und gelben gebrauchte man auch Pergament von blauer und rothblauer Farbe, welches dann zur Aufnahme von Gold- und Silberbuchstaben diente. Schon damals hielt man das Pergament für haltbarer und wendete es in vielen Fällen vorzugsweise aus diesem Grunde an. Gleichwohl konnten sich in Folge des wachsenden Papierverbrauchs und der zunehmenden Schreibseligkeit ganz gut beide Stoffe lange Zeit neben einander halten.

Freilich mögen in dem entstehenden Wettstreite die Aegypter wohl genöthigt worden sein, den Preis ihrer Papiererzeugnisse einigermaaßen herabzusetzen. Denn während uns eine ältere griechische Inschrift den Preis eines Papierbogens als mehr denn einen Thaler nach unserem Gelde betragend angiebt, berichtet der römische Dichter Martial, der im Anfang des zweiten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung lebte, daß damals kleinere Schriften für wenige Groschen bei römischen Buchhändlern zu kaufen waren. Für den gewöhnlichen Verkehr blieb also der Papyrus vorherrschend. Griechen und Römer gaben sich Mühe, Verfahrungsweisen zur

Vervollkommnung des Papyruserzeugnisses aufzufinden. Man strebte vor Allem darnach, die aus Aegypten bezogene Waare noch dauerhafter und glätter zu machen.

Selbst Papier zu fertigen, scheinen Griechen und Römer nie recht versucht zu haben, um sich in dieser Hinsicht aus der Abhängigkeit von Aegypten zu befreien. Die ägyptischen Fabrikanten behaupteten in wohlverstandenem Interesse steif und fest, daß nur das Nilwasser zur Bereitung des Papiers verwendbar sei; heute wissen wir freilich ganz genau, daß auch zur Zubereitung der Papyrusbestandtheile das Wasser anderer Flüsse ebenso verwendbar gewesen wäre und daß der Klebstoff, der im Nilwasser stecken sollte, allein auf künstlichem Wege beigemischt wurde. Umsomehr ist daher die Festhaltung des Papiermonopols seiten Aegyptens auffallend, sei es, daß Nachahmungsversuche nicht nachdrücklich genug gemacht wurden oder daß man gleich von vornherein darauf Verzicht leistete. Indessen gelang es später den Römern doch, eine bessere Leimungs- und Glättungsmethode (mittelst Bimsstein) aufzufinden, der sie dann das ägyptische Papier unterwarfen. Lange vermochten sie jedoch nicht, die Leimung so vollständig herzustellen, daß man im Stande gewesen wäre, das Durchschlagen zu vermeiden und auf beiden Seiten zu schreiben. Und nun ist es eigenthümlich, daß gerade dieser Umstand, der den Alten gewiß deshalb nicht gerade angenehm war, weil er den Schreib- und Leselustigen doppelte Kosten verursachte, von uns in der That als ein Glück betrachtet werden muß. Denn wenn wir die altrömischen und andere Handschriften, die dem so verarbeiteten Baste der Papyrusstaude anvertraut waren, betrachten, so finden wir, daß sie meist, um größere Haltbarkeit und Dauerhaftigkeit zu erzielen, auf einen härteren Untergrund, also z. B. sehr häufig auf L e i n w a n d aufgeklebt wurden.

Hätte man dagegen schon frühzeitig vermocht, beide Seiten des Papiers zu benutzen, so ist es wohl nicht zweifelhaft, daß wir jetzt arm an alten Schriftstücken sein würden; wir könnten nicht so, wie es heute unsere Gelehrten thun, jene Schriftrollen öffnen und entfalten, da sie dann sicher bei der ersten Berührung in Staub zerfallen würden.

In Bezug auf das Pergament der Alten jedoch steht die Sache etwas anders. Man verfiel, als die Nachfrage nach Schreibstoff immer stärker wurde, sodaß diejenigen, welche den Alten das Papyrusbastpapier und die zubereiteten Thierhäute lieferten, derselben nicht immer vollkommen genügen konnten, aus Ersparniß auf das einfache Mittel, ältere Schriften auszutilgen, um deren Platz für neue zu verwenden und da nicht zu allen Zeiten und bei allen Menschenkindern der richtige Geschmack und die treffende Werthschätzung des Würdigen zu finden ist, so mögen wohl auf diese Weise manche Geisteswerke von nicht geringem Werthe vernichtet worden sein, die wir jetzt nur dem Namen nach kennen und nach denen viele Wißbegierige lange mit größter Sorgfalt, aber vergeblich gesucht haben.

Nur in einigen Fällen ist es gelungen, auf solchen wiederholt benutzten Pergamenten, die man Palimpsesten (παλίμψηστοι d. h. wiederabgerieben) nannte, die ursprüngliche Schrift von Neuem auf künstliche Weise wieder lesbar hervorzurufen. Schon Cicero zieht in einem seiner Briefe den Römer Trebatius damit auf, daß er sich eines Palimpsests zu einer Epistel an ihn bedient habe.

Wie schon oben erwähnt, verstanden es die Römer, das ihnen gelieferte ägyptische Papier vielfach zu vervollkommnen. Das sogenannte römische Papier soll sehr weiß gewesen sein, da man sich bei der Leimung des feinsten Mehles bediente. Nach Plinius soll es nie mehr als 18 Zoll breit gewesen sein; derselbe giebt uns auch 8 verschiedene Papiersorten seiner Zeit an, unter denen die charta hieratica (das heilige Papier), die charta Augusta, die charta Liviana*) und die charta Claudia die besseren Arten bezeichneten, während die charta emporetica, d. i. das Krämerpapier, zum Einwickeln der Waaren diente. So sehen wir, daß schon in jener Zeit der auch bei uns herrschende Brauch im Schwunge war, Gegenständen des Luxus, wie des täglichen Verbrauchs Namen zu geben, die an hochstehende Persönlichkeiten oder wichtige Zeitereignisse anknüpfen (Kaiser Wilhelms-Hut, Bismarkbraun 2c. 2c).

Das ägyptische Papier wurde in Alexandrien und in anderen ägyptischen Städten in solcher Menge verfertigt, daß Vopiscus, ein römischer Schriftsteller, vom Statthalter Firmus sagt, er habe sich gerühmt, soviel von diesem Papier zu besitzen, daß er ein Kriegsheer davon erhalten könne.

Lange Zeit zog Alexandrien durch den Alleinhandel damit große Reichthümer an sich. Es dürfte bei dieser Gelegenheit nicht unpassend sein, aus einem Briefe des Kaisers Hadrian einer Stelle Erwähnung zu thun, worin er sich über die außerordentliche Gewerbs- und Handelsthätigkeit jener Stadt ausspricht.

*) Bekanntlich war Livia die Gemahlin des Kaisers Augustus.

„Die Stadt ist ungemein reich und wohlhabend", sagt er. „Niemand lebt darin mäßig. Einige Einwohner beschäftigen sich mit der Verfertigung des Glases, andere machen Papier, noch andere Tücher. Jede Art von Handwerk findet ihre Liebhaber. Sogar den Blinden und Gichtbrüchigen fehlt es nicht an Arbeit."

Welche Wichtigkeit das ägyptische Papier für die Römer hatte, erhellt daraus, daß unter der Regierung des Kaisers Tiberius wegen zu hoher Papiersteuer bedenkliche Aufregung und Unruhen entstanden, die nur dadurch beschwichtigt werden konnten, daß der Kaiser durch den Senat alles vorhandene Papier zusammenbringen und gleichmäßig vertheilen ließ.

Lange war jedoch diese Papiersteuer eine fruchtbare Einnahmequelle des Staats und beziehentlich der Alleinherrscher; ja sie wurde von den folgenden Despoten mehrfach in maßloser Weise erhöht. Erst der Ostgothenkönig Theodorich, der sich zu Anfang des 6. Jahrhunderts zum Herrn von Italien machte, hob, um sich bei den Römern beliebt zu machen, die Steuer auf und befreite so das Land von einem Drucke, der lange Zeit schwer auf demselben gelastet hatte.

Die Papyrusmaschine überlebte zwar den Sturz des römischen Reiches noch lange Zeit, bis sie endlich im 11. Jahrhundert durch das Baumwollenpapier gänzlich verdrängt und unhaltbar gemacht wurde. Außerdem erzählt man, daß im Abendlande lange Zeit neben, ja sogar vor dem Papier aus der Papyrusstaude ein anderes Papier aus Baumbast (charta corticea) üblich gewesen sei. Doch wird von verschiedenen Seiten, wahrscheinlich mit Recht, überhaupt die Existenz desselben geleugnet und die betreffenden, angeblich aus solchem Baumbastpapier bestehenden Urkunden als aus Papyruspapier bestehend angenommen. Auf jeden Fall war es erst das Baumwollenpapier, welches die ganze seit einer Reihe von Jahrhunderten in Blüthe stehende Papyrusmanufactur vollständig vernichtete, und zwar so, daß heute in ganz Aegypten von der schönen Papyruspflanze keine Spur mehr gefunden wird. Erklärlich wird dieser Umstand, wenn wir bedenken, daß die Pflanze selbst in Aegypten nur ein Kulturgewächs war, daß es aus dem Innern Afrikas erst dahin versetzt und unter der Oberaufsicht der Regierung förmlich angebaut wurde.

Mit größerer Energie hat sich jedoch der Name der Pflanze zu halten gewußt; denn das Wort papyrus ist auch zur Bezeichnung des feindlichen Stoffes, mehr oder weniger verändert, in die Sprachen aller gesitteten Völker übergegangen. Aehnlich verhält es sich mit dem griechischen Worte biblos (βίβλος) für Buch, welches nicht wie in Spamers Buch der Erfindungen zu lesen ist, überhaupt Baumrinde oder Bast bezeichnete und weil man früher auch auf Baumrinde schrieb, sich erhalten hat. Vielmehr ist dieses Wort nur eine Veränderung des vielleicht aus dem Aegyptischen stammenden Wortes (byblos) βύβλος, welcher Name allein und speciell dem Baste der Papyrusstaude angehörte und dann auch in der Form βίβλος das aus demselben gefertigte Erzeugniß bezeichnete. Bekanntlich sind hiervon auch unsere deutschen Wörter Bibel und Bibliothek abzuleiten.

Was nun das Baumwollenpapier betrifft, so wird die Erfindung und erste Bereitung desselben den Chinesen zugeschrieben. Dieselben haben zur Papierfabrication die verschiedensten Stoffe benutzt und thun dies auch jetzt noch. In den südlichen Provinzen soll man jedoch schon sehr früh aus der rohen Baumwolle durch Stampfen und Schlagen eine brauchbare Papiermasse verfertigt haben. Von dort gelangte diese Fabrication nach der Bucharei und lange war Samarkand ein Hauptort derselben mit weitgehendem Betrieb.

Dort lernten die Araber auf ihren Eroberungszügen dieses Papier kennen und brachten es im 8. Jahrhundert auch nach Spanien, wo es bald mehr und mehr Eingang fand. Als dann später die Araber von den Spaniern immer mehr zurückgedrängt wurden, da waren es die Letzteren, die diese Industrie in mehrfacher Hinsicht vervollkommneten. Denn sie waren die Ersten, welche die den Arabern noch nicht bekannten Wassermühlen zu erfolgreicherer Zerkleinerung der Masse einführten und anstatt der rohen Baumwolle baumwollene Lumpen verwendeten.

Aber die spanische Halbinsel war nicht der einzige Weg, auf welchem der neue Schreibstoff nach Europa gelangte. Denn schon zur selben Zeit und vielleicht noch früher soll derselbe nach Deutschland gekommen sein, ohne daß hieran den Arabern irgend welches Verdienst beizumessen wäre. Es geschah dies durch den Handel mit den Griechen über Venedig, welche wieder das Baumwollenpapier, das man in Deutschland wegen seiner bedeutenden Dicke parcamena graeca nannte, aus der Bucharei selbst bezogen. Aus der Fabrication des Baumwollenpapiers entwickelte sich dann die des Leinenpapiers. Man sah, daß leinene Lumpen unter baumwollene gemischt, nichts schadeten, ja daß dadurch das Papier besser wurde und verfiel mit Erfolg auf den Gedanken, blos aus leinenen Lumpen Papier herzustellen. Von wem und in welchem Jahre diese Entdeckung gemacht wurde, ist nicht mehr zu



ermitteln; denn sowohl Deutsche, als Italiener und Spanier haben Anspruch auf dieses Verdienst erhoben. Manche behaupten sogar, daß das Leinenpapier schon im Oriente üblich gewesen sei.

Die erste große Papiermühle in Deutschland, die erwähnt wird, entstand 1390 in Nürnberg. Ein Deutscher war es, der 1588 die erste Mühle zu Dartford in England erbaute und dafür zum Ritter geschlagen wurde. Gleichwohl bezogen die Engländer noch im 17. Jahrhundert ihren meisten Bedarf aus Frankreich.

Den rechten Schwung und Anlaß zu ihrer jetzigen Verbreitung konnte der Papierfabrication natürlich erst die Buchdruckerkunst verleihen und mit dieser verbreitete sie sich bald über alle Länder Europas.

In der Mitte des vorigen Jahrhundert erfanden dann die Holländer die nach ihnen benannte Maschine zur Bereitung des Papierbreies, welche die bisher üblich gewesenen Stampfwerke ersetzte. Auch in der Erzeugung immer feinerer und zierlicherer Sorten machte man bedeutende Fortschritte, bis endlich die im Jahre 1820 auftretende Papiermaschine auch auf diesem Gebiete die Massenproduction ermöglichte. Jetzt arbeiten bereits Hunderte solcher Maschinen in Europa und liefern jährlich etwa 500 Millionen Pfund Papier, die einen Werth von 66 Millionen Thaler vorstellen.

Ehe wir jedoch zur Betrachtung des ganzen Verfahrens der Verfertigung des Papiers selbst vorschreiten, dürfte es zum richtigen Verständniß desselben nothwendig und daher wohl auch gestattet sein, vorher Einiges über die hierzu erforderlichen Triebmittel, Maschinen und Geräthschaften, zu sagen.

Wie schon oben erwähnt, war es die Fall- oder Schwerkraft des Wassers, die zuerst angeblich in Spanien bei der Papierverfertigung zum Theil an die Stelle der bisher ausschließlich thätigen Muskelkraft des Menschen gesetzt wurde. Hat nun auch in neuerer Zeit eine andere Eigenschaft desselben Stoffes in der Gestalt des Dampfes, die Expansions- oder Ausdehnungskraft, auf allen nur möglichen Gebieten der Gewerbs- und Verkehrsthätigkeit die ausgedehnteste Verwendung und Ausnutzung gefunden, so ist doch noch nicht überall und so auch bei der Papierfabrication der Gebrauch des Wassers als Triebmittel in der Gestalt, wie wir es zumeist in der Natur vorzufinden gewohnt sind, gänzlich aufgehoben, besonders wohl deshalb, weil nach der alten Methode sowohl Anlagecapital als Unterhaltungskosten ganz unverhältnißmäßig geringer sind. Vielfach finden auch beiderlei Verwendungen des Wassers neben einander in derselben Anstalt statt, wie man ja auch die Papierfabriken vielfach noch im Volksmunde mit dem Namen „Papiermühlen" bezeichnen hört.

Was nun zunächst die sogenannte Trieb- oder vielmehr Fallkraft des Wasser anlangt, so „thut's das Wasser freilich nicht deshalb", weil es allein diese Kraft besitzt, denn jedes Kind weiß, daß ein Körper jeglicher Art, der seiner Unterlage beraubt ist, fallen und auf seine neue Unterlage einen gewissen, mehr oder minder fühlbaren Druck ausüben muß. Vielmehr benutzen wir gerade im Wasser diese Kraft nur deshalb, weil dieses allein zum Theil in Folge der eigenthümlichen Lagerungsverhältnisse unserer Erdoberfläche uns fortwährend, wenn es verbraucht ist, von Neuem zugeführt und überhaupt schon in immer erneuter Fallgeschwindigkeit erhalten wird. Wir könnten also, wenn wir kein Wasser hätten oder wenn dieses ausnahmsweise jene Eigenschaft nicht besäße, ganz dasselbe Gesetz mittelst irgend eines andern Körpers zur Anwendung bringen, wenn wir nur von demselben immer wieder genügende Mengen zum Ersatz herbeischaffen, beziehentlich von selbst erhalten und ins Fallen bringen könnten.

Solches Aufschlagewasser nun, das heißt also dasjenige Wasser, mittelst dessen man Maschinen in Bewegung setzt, wird größtentheils aus Bächen und Flüssen, oft aus Seen und Teichen, selten nur unmittelbar aus Quellen entnommen. Da die damit zu betreibende Maschine sehr häufig mehr oder weniger weit von dem Fassungspunkte des Wassers entfernt liegt, so bedarf man zur Verbindung beider Punkte oft einer Wasserleitung. Eine solche ist entweder oben offen oder ringsum verschlossen, stellt entweder einen Kanal, einen Graben, ein Gerinne oder eine Röhrenleitung dar. Mittelst der Röhrenleitungen kann das Wasser über Thäler und Anhöhen befördert werden, ohne Ueberbrückungen und Unterfahrungen nöthig zu machen, während man dagegen mit Gräben mehr oder weniger große Umwege machen oder Vertiefungen, Dämme und Ueberbrückungen bauen und durch Anhöhen mittelst Unterfahrungen oder Röschen gehen muß.

Da nun das Wasser, aus dem man den sogenannten Aufschlag für eine Maschine oder die Veranlassung zur Bewegung herstellt, aus den Flüssen und Bächen, aus denen es durch Bildung oder geradenwegs entnommen wird, nur eine Geschwindigkeit von 1 bis höchstens 5 Fuß*) erhält, die zu dem angegebenen

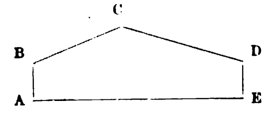
---

*) D. h. in einer Secunde, denn die Geschwindigkeit wird in den Raumtheilen angegeben, die ein Körper in diesem Zeit-





Zwecke der Maschinenbewegung noch nicht als genügend erachtet werden kann, so hat man eine sehr einfache Vorrichtung erfunden, die Jedermann kennt und mittelst deren jene Geschwindigkeit und die somit vom Wasser dann auf einem seinen Weg hindernden Theil der Maschine ausgeübte Kraft bedeutend verstärkt wird. Es sind die sogenannten Wehre oder Dämme, durch die man nur einen Theil des fließenden Wassers weitergehen läßt, während das übrige aufgehalten oder aufgestauet wird, welches nun theils durch seine Schwere überhaupt, theils mit der Kraft der ihm bis jetzt innewohnenden Geschwindigkeit auf jenes durchgehende Wasser drückend die Kraft desselben vermehrt. Man unterscheidet die sogenannten Ueberfallwehre oder Ueberfälle und die Durchlaß- oder Schleußenwehre. Erstere, die häufiger sind, halten durch einen Damm den unteren Theil des Wassers auf und lassen diesen gegen die obere, über die Schwelle hinfließende Schicht andrücken; letztere stauen das Wasser durch aufgestellte und heraufzuziehende Schutzbreter oder Fallschützen noch über der Wehrkappe auf. In größeren Flüssen oder Strömen wendet man auch sogenannte leichte Wehre, d. h. Dämme, die nicht über die ganze Breite des fließenden Wassers weggehen, an, während die gewöhnlichen Ueberfälle dichte Wehre genannt werden. Wichtig sind die Stauhöhe oder Stauweite und versteht man unter jener die Höhe der Oberfläche des gestauten Wassers über dem ersten Wasserspiegel oder der Oberfläche des frei abfließenden Wassers unmittelbar vor dem Wehre. Die Stauweite dagegen ist die Längenerstreckung des Aufstauens, vom Wehre aus aufwärts gemessen. Gewöhnlich bilden die Ueberfallwehre einen geraden, meistens senkrecht gegen den Stromlauf gerichteten Damm, oder sie bestehen aus zwei gegen den Strom gekehrten und in der Mitte zusammenstoßenden Dämmen, deren Spitzen nach Befinden durch einen kurzen Zwischendamm abgeschnitten oder abgerundet sind, oder sie sind kreisbogenförmige mit der convexen Seite der Bewegung des Wassers entgegenstehende Dämme. Der Querschnitt eines solchen Dammes mag nachstehende Figur ABCDE im Schema darstellen. Man nennt AB die Brust, BC die Vordecke CD die Abschlußdecke, DE den Rücken, EA die Sohle und C die Ueberfallschwelle oder den Sattel- oder Wehrbaum. Indeß finden sich in der Wirklichkeit die Ecken dieses Querschnitts bei den steinernen Wehren durch Rundungen ersetzt, um den Abfluß des Wassers zu erleichtern.



Um die betreffenden Anlagen zu machen, muß man natürlich die zu verschiedenen Zeiten des Jahres vorhandene Wassermenge, in Bezug worauf man Hoch- oder Großwasser, Mittelwasser und Kleinwasser unterscheidet, kennen. In wasserarmen Gegenden ist daher die Anlage von künstlichen Teichen, d. h. Wasserbehältern, die sich zur Zeit des Wasserüberflusses von selbst füllen und bei eintretendem Wassermangel geleert werden können, von größter Wichtigkeit. Zum Ablassen des Wassers aus den Teichen dienen die Teichgerinne und die Fluther. Jene gehen durch den Teichdamm durch und dienen zum regelmäßigen Abzapfen, diese aber sind blose Einschnitte im Damme und haben den Zweck, das einem bereits gefüllten Teiche im Ueberfluß zufließende Wasser abzuleiten. Das tiefste oder im tiefsten Punkte des Teiches einmündende Gerinne wird in der Regel nur beim gänzlichen Ablassen und Fischen des Teiches geöffnet und heißt deshalb das Fischgerinne; zuweilen dient es aber auch dazu, das Wasser auf die Mühle oder Fabrik zu führen, wenn dazu nicht ein höher gelegenes, das Mühl- oder Maschinengerinne, vorgerichtet ist.

Gehen wir nun zu den Getrieben selbst, die durch das Wasser in Bewegung gesetzt werden, oder, wie sie der Techniker nennt, den hydraulischen Motoren, über. Da die Kraft eines Gefälles, wie oben bemerkt, in der Größe eines sich unaufhörlich erneuerten Gewichts, welches von einer bestimmten Höhe herabfällt, beruht, so haben die Wassergetriebe eine solche Einrichtung, daß sie die gerade Einwirkung dieser Kraft aufnehmen, die sie dann je nach ihren beziehentlichen Systemen und nach dem Grade ihrer Vollkommenheit weiter fortpflanzen. Sie sind entweder Radmaschinen (Wasserräder) oder Kolbenmaschinen (Wassersäulenmaschinen). Erstere sind durch Wasserkraft in Bewegung gesetzte Radwellen; letztere bestehen im Wesentlichen in einer mit Wasser angefüllten Röhre und in einer Fläche, d. h. einem Kolben, welcher durch den Druck der Wassersäule in Bewegung gesetzt wird.

(Fortsetzung folgt.)

raum zurücklegt; ja der Physiker nennt bekanntlich Geschwindigkeit eines Körpers geradezu den Raum, über den derselbe in einer Secunde hinschreitet.

Quodlibet; oder Zusammen-Fügung vieler Teutschen gleich-lautenden Wörter

nach dem Alphabet, derer Recht-Schreibung insonderheit zu beobachten.

Aus „Ernesti die Wol-eingerichtete Buchdruckerey." Nürnberg 1733.

A.

Der **Aal** schmeckt **allen** gut in einer **Aal**-Pasteten.
Der Schuster hat die **Ahl** zun Schuhen höchst vonnöthen.
Die **Arche** Noe bracht die Frommen aus der Noht.
Die **arge** böse Welt blieb in der Sündflut todt.

B.

Im **Bad badt** sich das Volk. Mein Tauf-**Pat** war gebeten,
(mein Vater **bat** für mich,) mich Kleinen zu vertreten.
Die **Bahn** nennt man den Weg, darauf man gehen kan;
hingegen ein Rebell wird in den **Bann** gethan.
Den **Balg** streift man vom Fuchs, der **Balk** muß aus den Augen,
weil ihn die Zimmerleut zu ihrer Arbeit brauchen.
Baar Geld errettet uns nicht von der Todten-**Bahr**.
Ein **Paar gebar** ein Weib, wer weiß, wer Vater war.
Wenn meine alte **Baſ** den **Baß** fängt an zu singen,
da **bas** wär, wenn sie schwieg, möcht' ich vor Zorn zerspringen.
Auf **Beulen** wird gar oft ein Pflaster aufgelegt.
Der Fleischer nimmt ein **Beil**, wenn er die Ochsen schlägt.
Wer einen Acker kauft, wie offt pflegt zu geschehen,
der muß ihn ja zuvor **besehen**, dann **besäen**.
Es mehret sich die Plag am **Bein** vom Zipperlein,
doch ist ein böses Weib viel eine größre **Pein**.
Mit **beten** dient man Gott. In **Betten** muß man schlaffen.
Mit **Beeten** in dem Feld hat nur der Baur zu schaffen.
Die **Beut** gedeiht dem Feind in einem trägen Streit,
drum streiten **beyde** Theil um Ehre, Sieg und **Beut**.
Die Krankheit zeigt sich bald durch eine **blaße** Nasen:
blas, Kleiner! in das Stroh, so giebt es Wasser-**Blasen**.
Die **Brätlein** hat man gern am Spieß und in dem Hauß.
Am Schreiners-**Bretlein** beißt man sich den Stockzahn aus.
Es ist der alte **Bund**, die Menschen müssen sterben;
die schönste Tulpe muß so **bunt** sie ist, verderben.

D.

Wie bleich ward nicht im Tod der Doris Rosen-Mund?
Mich **taurt** die schöne Farb, daß sie nicht **dauren** kunt.

E.

Das **eigen** Lob stinkt gern. Welch Mensch ist mit der **Eichen**,
an Größe, an der Stärk und Alter zu vergleichen?
Das **Euter** von der Kuh ist gut, wenns genieſt:
das **Eiter** mögt ich nicht, das aus den Wunden flieſt.
Kein Junger muß den Schnee der **ältern** Leut verachten,
vielmehr soll jedes Kind der **Eltern** Rath betrachten.
Die **Eyr** sind köstlich gut, die eine Henne legt,
da ihr selbst **eure Eyr**, ihr Bauern, eßen mögt.

F.

Die **Federn** pfleget man den Gänsen auszuraufen.
Ein fetter **Vetter** hat nicht großen Lust zu laufen.
Wer einen **Fehl** begeht, erlangt noch wol die Gnad.
Ein **Fell** ist, das der Dachs auf seinem Buckel hat.
Der Schloßer braucht gar offt die **Feile** zu dem feilen;
wo sich die **Fäule** zeigt, da ist nicht gut zu heilen.
Veil ist dem Gärtner feil, wenn er am **Fest** geschwind
ihn **vest** fäßt in die Händ, daß er ein Sträußlein bindt.
Das **Feuer** brennet hart, drum muß man es vermeiden;
die viele **Feyer**-Täg sind besser zu erleiden.
Ein **Freier** ist ein Kerl, der nur der **Braut** nachrennt,
ein **freyer** Mann ist der, der keinen **Herrn** erkennt.
Der **Fluch** steht im Gesetz. Allein im **Flug** zu schießen,
vertreibt die Zeit, und mag die Vögel nur verdrießen.
Im Wirthshaus führ man mich durchaus nicht für die Thür;
hinein mit, und dann her drei Gläser oder **vier**.

G.

Die **Gans**, ein garstigs Thier, kan mich nicht eh vergnügen,
als wenn ich sie seh **ganz** in meiner Schüssel liegen.
Ich glaube nicht, daß viel guts am **Geiß**-Fleisch könne sein;
geuß gute Brüh darauf, so geht es eh hinein.
Es gibt **Leut** in der Welt, die können gar nicht **leiden**,
daß man die Glocke **läut**, das doch nicht zu vermeiden:
denn gibt man zu dem Grab den Todten das **Geleit**,
so mahnt die Glocke uns an unsre Sterblichkeit.
Wenn man **Gelübde** thut, so mag man sie auch halten;
und der **Geliebten** Gunst soll nicht so bald erkalten.
Durch Redlichkeit erlangst du bald ein gut **Gerücht**,
und Unschuld fürchtet sich auch im **Gerichte** nicht.
Weg mit der Traurigkeit, ich will der Lust gebrauchen,
weil **Gram** und Kümmerniß in meinen **Kram** nicht taugen.
Ein alter **Greiß** thut wohl, der sich zum Alter hält,
und nicht viel in den **Creiß** der jungen Leute stellt.
Die **Griechin** Helena macht Troja unterliegen,
weil **Griechen**-Land vermeynt, durch **Kriegen** Rath zu **kriegen**.
Wie **kriechen** sie so schön ins Pferdes Bauch hinein;
der etwan leer gewest von **Krügen** voll mit Wein.
Die **Gründe** auf dem Land sind besser, als die **Grinde**,
die manche Mutter findt am Kopf bey ihrem Kinde.

H.

Betrüb dich nimmermehr, wenn dich dein Neider **hasst**,
hast du nur GOtt zum Trost, so fürchte keine Last.
Die allerbeste **Haab**, die ich auf Erden **habe**,
ist GOTT und dessen Güt; wol mir mit dieser Gabe!
Der arme **Heide** wußt nicht viel von dieser Freud,
sein Himmel, den er hofft, war die Elyser-**Heyd**.
Wir Christen wißen wol, daß, wenn wir **heut** gleich sterben,
wir darum keines wegs an Leib und Seel verderben.
Es werden unsre **Häut** uns wieder umgethan,
wenn Leib und Seel vereint GOTT ewig loben kan.
Seht nur gen Himmel auf, wenn er ist **hell** und **heiter**;
Klebt nicht so an der Erd, geht mit der Andacht weiter;
Wer sich, gleichwie der Dachs, nur gräbt in Erden ein,
muß in dem Christenthum ein Bären-**häuter** seyn.
Ein wahrer Christen-**Held** erhält ein gut Gewißen;
das **helle** Wahrheits-Liecht wird ihn umgeben müßen,
wenn Falschheit sich versteckt in **Hölen** düstrer Nacht,
worauf sie nach dem Tod in **heller Höll** erwacht.
Was machst du geiler **Hengst**? du **hängst** an Lust und Erden,
du brennst gleich einem **Heerd**; ein Stier kan bei den **Heerden**

J.

nicht schlimmer seyn wie du; du fängst im **Jäner** an,
und endst, wie **jener** sagt, wanns mit dem **Jahr** gethan.
Wer mäßig **isst** und trinkt, **ist** warlich hoch zu halten.



K.

Mit **Keilen** pfleget man das dicke Holz zu spalten.
Die **Keule** Herculis war schwer und unbequem;
doch wolt ich, daß er uns damit zu Hülfe käm!
Mit **Kien** schiert man das Feur; das **Kinn** steht im Gesichte.
Ein **kühn-** und tapfrer Mann macht seinen Feind zu nichte.
Was **kündlich** ist, das ist bekannt und offenbahr.
Wer **kindlich** Gott vertraut, wird seiner Hülff gewahr.

L.

Der Pfaff ist nur bemüht mit räuchern, opfern, weyhen;
den armen **Layen** wird er nicht viel Goldes **leyhen**.
Ein **Lamm**, so **lahm** am Fuß, taugt zu dem Opfer nicht;
uns schmeckt es dannoch gut, wenns wol wird zugericht.
Lasst uns die **Last** von GOtt allzeit geduldig tragen.
Das **Lehren** thut kein Gut bey einem **leeren** Magen.
Ein **Laib** vom Brod, der frisch und wol gebacken ist,
erquicket manchen **Leib**, der sonst verschmachten müßt.
Der Fisch **leycht** in dem Weyr; der Mensch **leugt** mit der Zungen,
die Todten-**Leiche** wird aufs fleißigste besungen.
Wer **lügt**, stihlt gern dabey. Wer **liegt** im Bett, wie ich,
der braucht kein **Licht** darzu, er schläfft wol finsterlich.
Wie mancher **liest** im Buch, er soll die **Lüste** meiden,
dieweil sie ihm den Tod und Hölle zubereiten,
und thut es gleichwol nicht; das macht des Teufels **List**,
der kreucht und schleicht ihm nach, biß er gefangen ist.

M.

All Ding hat seine **Maaß**. Mein Kleid **maß** mir der Schneider,
Die **Maase** ist ein Fluß. Die **Maas** Wein trinkt der Reuter;
und wer die Blattern hat, der wird offt zugericht,
daß nichts als **Masen** sind im ganzen Angesicht.
Der Frauen dient die **Magd**; die **Macht** gehört dem Fürsten.
Das Salz **macht** insgemein uns unaufhörlich dürsten.
Ein Gast-**Mahl** schickt sich wol in einem schönen Saal.
Der Müller **malt** das Meel. Weg mit dem Mutter-**Mal**!
Die Maler **mahlen** auch, doch anderst als die Müller.
Wer Schwulst an **Mandeln** hat, der macht gar schlechte Triller.
Die **Mandel-Kern** sind gut, die auf dem Tische stehn.
Wer einen **Mantel** hat, der darf im Regen gehn.
Im Winter trägt man gern am Hals die **Marder-Kragen**;
Die **Marter** aber ist empfindlich zu ertragen.
In Beinen steckt das **Mark**: der **Markt** ist in der Stadt,
darauf man offt **mehr Mähr** als Wahr zu kaufen hat.
Das **Meer** hingegen ist nicht leichtlich zu ergründen.
Die **Mäuse** lassen sich beym Speck gar fleißig finden.
Die **Meis**, ein Vögelein, hupft auf den Bäumen um.
Das **Meißen** aber ist ein ganzes Marggrafthum.
Gott segne, die es stets wol **meynen** mit den **Meinen**;
das Glück und sie soll sich wie Rhein und **Mayn** vereinen,
sie müßen immerzu durch Wolstand seyn erfreut,
das Unglück müße sie **vermißen** allezeit!
Ey pfui! wie stinkt der **Mist**! ihr müßt ein Rauchwerk bringen;
Die Nas **vermißt** es gleich, bei so gestalten Dingen;
geht in die Apothek, da es zu finden ist,
ob man es gleich daselbst nicht mit dem **Metzen mißt**.
Heut **muß** ein gutes **Mus** auf meinem Tisch erscheinen;

N.

dann bey der **Nacht nagt** man nicht gern an dürren Beinen.
Jüngst kamen ein paar Dieb in eines Krämers Haus,
und **nahmen** sehr viel Wahr auf fremde **Namen** aus.
Der **Nebel** pfleget sich offt in der Lufft zu zeigen,
die **Näbel** aber trägt man mitten auf den Bäuchen.

O.

Den **Ofen** heizt man ein, und wärmt sich auf das best;
doch rauchts im ganzen Haus, wenn man ihn **offen** läst.

P.

Der **Preußen** König ist, wie billich hoch zu **preisen**,
weil er dem Vaterland viel Treu pflegt zu erweisen:
sein **Preiß** und Lob verbleibt Ihm vor und nach dem Tod;
drauf folgt in jener Welt der Lohn und **Preiß** bey Gott.

Q.

Ach Gott! wie werden einst die Thränen-**Quellen quählen**
so vieler armer Leut, derselben arme Seelen,
die ohne Noth und Recht sie offtmals ausgepreßt,
wenn sich ein größrer zeigt, der jene rächen läßt.

R.

Der Wagner macht das **Rad**; der **Raht** von Jung und Alten
soll sorgen Tag und Nacht die Bürger zu erhalten.
Denn so sagt Salamo: Viel **Raht** macht viel bestehn;
ohn **Raht** wird alles Volk gar leichtlich untergehn.
Den **Rechen** braucht der Baur im Sommer zu dem heuen.
Das **rächen** an dem Feind wird den, ders thut, gereuen;
denn GOTT gebührt die **Rach**, der schon den Feind betrübt,
und dem, der ihm vertraut, wie **Regen**, Segen gibt.
Der **Reiber** reibt die Haut, das Gut gefällt dem **Räuber**.
Am **Rhein** steht der Franzos. **Rein** halten sich die Weiber.
Reis ist der Türken Kost. Im Friede **reist** man frey.
Ein junges zartes **Reis** reißt keiner leicht entzwey.
In **Reusen** fängt man Fisch. Die **Reussen** wollens wagen:

S.

ihr saht sie in der **Saat** vergangnen Sommer schlagen;
heur geht es wieder an. Gott gebe beßre Zeit!
weil man vom Kriege satt und matt nach Frieden schreyt.
HERR! sage zu dem Schwert, daß es fahr in die **Scheide**
und **scheide** von der Welt; daß es zu unsrer Freude,
gleichwie ein **Scheit** vom Holz, werd in das Feur gelegt,
nachdem es sich so lang im Menschen-Blut geregt.
Wie hell und leer anjetzt des Bauren **Scheune scheine**,
weiß der Soldat gar wol; er macht den Vorrath kleine.
Allein, wer **schilt** darauf? wer ist, den diß betrübt?
biß GOTT, der unser **Schild**, uns einst Errettung gibt.
Schlaff, der du GOtt vertraust, laß dich den **Schlaf** vergnügen.
Wer **schläft** in GOttes Schutz, kann allzeit sicher liegen.
Sagt mir, ob auch ein **Schütz** die Mauren so **beschützt**,
als GOtt, in deßen **Schutz** man allzeit sicher sitzt?
Er ist ein vestes **Schloß**, drein kann man sich verschliesen:
Ich **schlos** mich offt hinein, kein Feind kunt auf mich schiesen:
ob er gleich manchesmal nach meiner Wolfahrt **schos**;
in GOttes **Schos** ist man von allem Unglück los.
Den **Schoß** und Zinß muß man den Obrigkeiten geben,
wenn man in Sicherheit in ihrem Schutz will leben;
obs gleich beschwehrlich fällt, und gehet **schwer** daher.
Es ist ein **schweres** Ding um einen harten **Schwehr**.
Die **Schwäre** schmerzen sehr und machen große Plagen;
doch **schwör** ich, daß sie sind noch leichter zu ertragen,
als wenn man gar den Leib mit **Sägen** schnitt entzwey.
Der **Segen** GOttes macht von aller Marter frey.

Die Seule hält das Haus; das Seil die Dieb am Galgen,
wenn sie sich mit der Lufft in freyen Lüfften balgen.
Die Seide ziert das Kleid, das man zur Seiten trägt.
Die Saiten brauchet der, der auf der Lauten schlägt.
Die Mutter säugt das Kind. Die Seuche machet sterben.
Wer seinem GOTT vertraut, wird frei seyn vom Verderben.
Die Säu sind wüste Thier, von Pfinnen selten frey,
noch dennoch ißt man sie; es sey ihm wie ihm sey!
Der Sieg kommt nur von GOtt. Wer sich ist mag sich scheiden,
die Stadt und viele Leut mit allem Fleiß vermeiden;
dieweil an seiner statt man reine Leut trifft an,
dadurch der Staat ohn Schad bedienet werden kan.
Wer sich auf spielen legt, muß gute Karte suchen.
Die Mägde spülen auch die Schüßeln in der Kuchen.
Ein Dieb stahl aus dem Stall einst eine schöne Kuh.
Wer gute Klingen macht, braucht guten Stahl darzu.
Wer aus den Ställen sich läßt seine Pferde stehlen,
und stellet Geiß hinein, der wird gewaltig fehlen.

T.

Das Tauchen in dem Fluß geht nur im Sommer an,
das in dem Winter doch durchaus nicht taugen kan.
Im Teiche fängt man Fisch; vom Teig macht man Pasteten.
Die Thür versperrt das Haus. Kein thummes Thier kan reden.

U.

Ich sag dir, deine Uhr geht falsch und ist zu schwer.
Uralter kommt von Ur, als seinem Ursprung, her.
Hat man Gelegenheit die Feinde zu umringen,
so kan man sie gar leicht umbringen und bezwingen.

W.

Wags tapfer in dem Streit, du seyst Schwed oder Sachs,
biß dir erwachs der Sieg; denn siegen ist kein Wachs.
Bewahre deinen Mund, daß du, was wahr ist, redest,
und durch unwahre Waar nicht deine Ehre tödtest;
wie manchem war geschehn: denn redlich währet lang;
der Lügen wehr mit Macht, sie wär dein Untergang.
Von wegen des Betrugs, ist viel daran gelegen,
daß man die Wägen Heu läßt in der Heu-Waag wägen.
Wo weite Weyde ist, dahin wird Vieh gebracht.
Die Weide ist ein Holz, davon man Besen macht.
Du hast nicht weiße Wäsch, man muß sich deiner schämen.
Ein Weiser weiß gar wol die Weiß in acht zu nehmen.
Wer arme Waisen plagt, der wendet sich von GOtt.
Mit Wänden, die man baut, hats mit dem Fall nicht Noth.
Wenn kommst du her zu mir? Wen hast du angeklage?
Wem gibst du deine Gunst, wenn man dich etwan fraget?
Ders werth ist; mir ist sonst kein andrer Werth bekannt:
Recht wehrt der Bosheit ab, und währet mit Bestand.
So werd ich hoffentlich nicht wider Ehre handeln,
und auf dem Lebens-Pfad ohn allen Anstoß wandeln.
Wer wider fromme Leut gleichwie ein Widder tobt,
wird wiederum verfolgt, und denn gar schlecht gelobt.
Ein Wirt, der doppelt schreibt, wird wenig Gäst bekommen.
Die Würd' ist eine Schand, wenn sie ein Narr genommen.
Ich wüßte, daß es ging in vielem besser her,
wenn mancher närrscher Dieb in einer Wüsten wär.

Z.

Die Zähren zehren auf, wer sie nicht weiß zu sperren,
den können sie gar leicht ins Grab hinunter zerren.
Die Zeugen zeigen uns die rechte Warheit an.
Kauft mir doch einen Zeug, daß ich mich kleiden kan.
Ein Zeichen in der Lufft zeigt GOttes Macht und Stärke.
Zeuch aus mit deinem Heer, o HERR! thu Wunderwerke;
du nimmst doch endlich weg die Last der Ziegelstein.
Halt, Pferd! parir einmal. Ich zieh die Zügel ein.

Die Buchdruckerkunst und der Buchhandel Italiens.

Die „Associazione tipografico-libraria“, deren Organ die bekannte Zeitschrift „La Bibliografia Italiana“ ist, hat vor kurzer Zeit an das Ministerium des Inneren einen historischen und statistischen Bericht über die Buchdruckerei und den Buchhandel Italiens eingeliefert. Derselbe ist in folgende Abtheilungen eingetheilt:

1. Die Zeitschriftenpresse.
2. Buchdruck und Buchhandel.
3. Italienische Zeitschriften in alphabetischer Reihenfolge.
4. Zeitschriften nach den Orten ihrer Veröffentlichung.
5. Zeitschriften ihrem Inhalte nach.
6. Statistisches Resumé und Bibliographie.

Durch den Verfasser dieses Schriftstückes wird bewiesen, daß die Ausbreitung der Literatur in gleichem Verhältnisse steht mit dem moralischen und materiellen Fortschreiten der Nation. Es ist erfreulich zu ersehen, daß Italien die Geburtsstätte des Journalwesens, sowohl in Bezug auf die Anzahl der Zeitschriften als auch auf den inneren Werth der einzelnen Journale mehr und mehr fortschreitet. Im Jahre 1836 wurden im ganzen Lande, die Regierungsblätter der einzelnen Staaten, in welche damals das Land zerfiel, inbegriffen, nur 185 Zeitschriften herausgegeben. Von diesen kamen 26 auf Neapel, 10 auf Rom, 10 auf Turin, 8 auf Florenz. Im Jahre 1845 hatte sich diese Zahl auf 220 vermehrt, im Jahre 1856 auf 311; von letzteren wurden in der venetianischen Lombardei 85, in Sardinien 87, in Toskanien 35 und auf Sicilien 56 gedruckt.

Im Jahre 1864, in welchem sich die Zahl der periodisch erscheinenden Blätter auf 450 belief, findet man eine sehr ungleiche Vertheilung auf die einzelnen Districte. Die beiden Sicilien und der Kirchenstaat, welche damals mehr als die Hälfte des gegenwärtigen Königreichs Neapel ausmachten, förderten nur den fünften Theil der ganzen genannten Summe



zu Tage. In Turin erschienen zu dieser Zeit 100, in Mailand 80, in Florenz 51, in Genua 37 Zeitschriften.

Im Jahre 1870 war die Summe der Journale auf 723 angewachsen. Jetzt hatte Florenz die Oberhand, indem daselbst 101 Publicationen die Presse verließen. Mailand besaß deren 93 und Turin 73. Im Jahre 1871 stieg die Gesammtzahl auf 765, also 42 mehr als im vergangenen Jahre. Mailand repräsentirte davon 92, Neapel 63 und Rom 49.

Im März des laufenden Jahres (1873) wurden nicht weniger als 1126 Zeitschriften in Italien veröffentlicht. Dieselben vertheilen sich in folgender Weise: Provinz Mailand 138; Rom 108; Florenz 107; Turin 85; Neapel 81; Genua 53; Palermo 48; Venedig 38; Bologna 36; Alessandria 22.

Hinsichtlich des Inhaltes dieser Zeitungen lassen sich folgende Verhältnisse aufstellen: Politik 396, Agricultur 100, Theologie 71 (63 katholische), Erziehungswissenschaft 58, Literatur 56, Schöne Künste und Theater 55.

Von den erwähnten 1126 Zeitschriften sind 1097 in Italienischer Sprache, 5 in verschiedenen Dialecten, 14 in Englischer, 2 in Deutscher, 1 in Armenischer und 1 in Rumänischer, Französischer und Italienischer Sprache zugleich geschrieben. Die Gesammtauflage der 1126 Journale besteht in 1,689,100 Exemplaren. Dieser Zahl nach käme auf je 22,061 Einwohner eine Zeitschrift.

Wenn wir die Details, die sich auf den Buchhandel beziehen, unerwähnt lassen wollen, so bliebe uns nur noch die Mittheilung übrig, daß sich gegenwärtig 911 Buchdruckereien in Italien vorfinden; in diesen werden 10,958 Arbeiter und 3436 Maschinen und Pressen beschäftigt. Im Jahre 1835 war nicht die Hälfte der Buchdruckereien vorhanden.

Die englische Presse auf dem Continent.

Die englischen Zeitschriften auf dem Continente, von denen viele Jahre hindurch der in Paris erscheinende „Galignani Messenger“ die meist gelesene war, gewinnen immer mehr und mehr Raum bezüglich ihrer Verbreitung. In allen Hauptstädten des Festlandes wird jetzt wöchentlich ein Journal „Times of Germany“ fleißig gelesen; dasselbe hat sein Hauptquartier in Frankfurt am Main. Dem ausgegebenen Prospecte nach ist es die Hauptaufgabe der Redaction, die guten Beziehungen, welche zwischen England und Deutschland und zwischen Amerika und Deutschland existiren, zu kräftigen und zu befestigen. Dieser Zweck verdient alle Anerkennung und das Erreichen desselben wäre nur zu wünschen, umsomehr als die zu dem großen Stamm der Anglo-Sachsen gehörenden Völker so große Aehnlichkeiten im Bezug auf Character und geistige Fähigkeiten besitzen. Die erste Nummer der erwähnten Zeitschrift verließ am 12. April d. J. die Presse; das Blatt macht auf den ersten Anblick den Eindruck eines englischen Provinzialblattes.

Vor wenigen Monaten erschien in Oesterreich das erste englische Journal unter den Titel „Planet“. Es beschäftigt sich mehr mit Politik und Theologie und wird in Wien herausgegeben.

Das Verlagsrecht der „Swiss Times“ befindet sich in den Händen einer Actiengesellschaft „The Swiss Times Compagny“, welcher ein Kapital von 20,000 Pf. St. zur Verfügung steht. Diese Zeitschrift wurde vom Beginn ihres Bestehens recht gut redigirt.

In den verschiedenen Ländern des Continents vertheilen sich die daselbst erscheinenden englischen Journale in folgender Weise:

Frankreich	Paris	Galignani Messenger (täglich),
„	„	American Register (wöchentlich),
Schweiz	Genf	Swiss Times (täglich),
Deutschland	Frankfurt	Times of Germany (wöchentlich),
„	„	American News (wöchentlich),
Oesterreich	Wien	The Planet (wöchentlich),
Italien	Rom	The Roman Times (wöchentlich),
Türkei	Constantinopel	The Levant Times (täglich),
„	„	The Levant Herald (täglich).

Eine Schwefelkohlenstoff-Dampfmaschine.

Amerikanische Blätter berichten über eine neuerdings dort in Anwendung gebrachte Methode, die Wärme des bereits in einer Dampfmaschine benutzten Dampfes noch weiter für den Maschinenbetrieb nutzbar zu machen, und zwar in der Art, daß z. B. durch die Wärme des aus einer 20pferdigen gewöhnlichen Dampfmaschine abziehenden Dampfes eine zweite Dampfmaschine von 20 Pferdekraft betrieben werden kann; ja noch mehr, daß die zweite Maschine, die ihre Wärme vom abziehenden Dampfe erhält, sogar noch bedeutend stärker als die erste sein kann, indem man in einem anderen Falle durch den abziehenden Dampf aus einer 11pferdigen Maschine eine solche von mindestens 18 Pferdekräften betrieb, so daß demnach ein Gewinn von

circa 166 Procent erzielt wurde. Dieses wunderbar erscheinende Resultat wurde dadurch erreicht, daß der aus der ersten Maschine entweichende Wasserdampf auf einen Oberflächencondensator geführt wird, dessen Röhren mit einer leicht verdampfbaren Flüssigkeit, die hauptsächlich aus Schwefelkohlenstoff besteht, umgeben sind. Die Wärme des abgehenden Wasserdampfes ist ausreichend, erwähnte Flüssigkeit sehr schnell in Dampf von 3 bis 4 Atmosphären Ueberdruck zu verwandeln, so daß mit diesem secundären Dampfe eine zweite gleichstarke oder sogar stärkere Maschine als die erste, betrieben werden kann. Der aus der letzteren entweichende Schwefelkohlenstoffdampf wird in einer eisernen Spirale, über welche mittelst eines Ventilators Luft geblasen wird, welche einen feinen Wasserregen mit sich führt, condensirt, und der condensirte Schwefelkohlenstoff zurück nach dem Verdampfungsapparate, der durch den zuerst genannten Oberflächencondensator gebildet wird, gepumpt. Es soll auf diese Weise der Verlust an Schwefelkohlenstoff sehr gering sein und in zehn Stunden nicht mehr als ungefähr 1,5 Procent betragen. Im angegebenen Falle sind im Ganzen 35 Gallonen Schwefelkohlenstoff-Flüssigkeit zur Füllung des Verdampfungsapparates nothwendig, wovon in 10 Stunden eine halbe Gallone im Werthe von einem halben Dollar verloren geht. — Neu ist die Anwendung des Schwefelkohlenstoffes zum Maschinenbetrieb keineswegs. (Oesterr. Zeitschr. f. Berg- u. Hüttenwesen.)

Lehmann's Heißluftmaschine.

Die Lehmann'sche Heißluftmaschine ist in den letzten zwei Jahren so in Aufnahme gekommen, daß es für unsere Leser wohl von Interesse sein wird, sich über Preis, Umfang und Gewicht dieser auch bereits in vielen Druckereien mit größtem Vortheil benutzten Maschine zu orientiren. Wir beantworten durch diese Mittheilung zugleich vielfach an uns gerichtete Anfragen und erklären uns gern bereit, Leipzig besuchenden Collegen in den Fabriken und Officinen Eingang zu verschaffen, in welchen diese Maschine in Thätigkeit.

Als Vortheile derselben sind besonders hervorzuheben:

1) billigerer Betrieb gegen Handkraft;

2) gänzliche Gefahrlosigkeit, keine Explosionsgefahr, so daß die Aufstellung weder durch baupolizeiliche Beschränkungen, noch durch ein Concessionsgesuch erschwert wird;

3) da die Maschine vollständig gefahrlos und ohne Erschütterung arbeitet, so ist ihre Aufstellung auch in bewohnten Räumen und höheren Stockwerken möglich. Ein gewöhnlicher Schornstein (russisches Rohr) genügt für die Feuerung;

4) die Feuerungsanlage ist der Art, daß solche noch zu Nebenzwecken, als Trocknen, Heizung des Locals 2c. in vielen Fällen ohne größeren Brennmaterialaufwand mit benutzt werden kann;

5) der Brennmaterialverbrauch ist ein äußerst geringer. Bei Verwendung von Gaskoks hat sich für die einpferdige Maschine bei 10stündiger Arbeitszeit ein Durchschnittsverbrauch von 1 Hektoliter herausgestellt;

6) die Bedienung der Maschine ist von jedem Arbeiter in wenigen Stunden zu erlernen.

Preise, Dimensionen und Gewichte der Maschinen.

Pferdestärken	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{4}$	1	$1\frac{1}{2}$ (mit zwei Cylindern)	2 (mit zwei Cylindern)
Preis der Maschine in Thlrn. loco Dessau	190	390	510	650	850	1020
Preis des Regulators extra	25	25	30	30	35	55
Preis der Kühlwasserpumpe extra	10	12	18	20	30	35
Preis der Verpackung extra	8	12	16	20	25	30
Anzahl der Umdrehungen in der Minute	120	100	100	90	90	90
Durchmesser der Riemenscheibe	9 Zoll 235 Mm.	12 Zoll 314 Mm.	18 Zoll 470 Mm.	21 Zoll 550 Mm.	24 Zoll 628 Mm.	30 Zoll 785 Mm.
Ungefähres Gewicht	ca. 4 Ctr.	12 Ctr.	21 Ctr.	33 Ctr.	44 Ctr.	55 Ctr.
Länge der Maschine incl. Ofen	$4\frac{1}{2}$ Fuß 1390 Mm.	7 Fuß 2170 Mm.	9 Fuß 2790 Mm.	$10\frac{1}{2}$ Fuß 3250 Mm.	9 Fuß 2790 Mm.	$10\frac{1}{2}$ Fuß 3250 Mm.
Breite der Maschine incl. Ofen	$1\frac{1}{2}$ Fuß 460 Mm.	$2\frac{1}{2}$ Fuß 770 Mm.	3 Fuß 930 Mm.	3 Fuß 930 Mm.	$3\frac{1}{2}$ Fuß 1080 Mm.	$3\frac{1}{2}$ Fuß 1080 Mm.
Höhe der Maschine	$2\frac{1}{4}$ Fuß 710 Mm.	$3\frac{1}{2}$ Fuß 1100 Mm.	$4\frac{1}{2}$ Fuß 1400 Mm.	$4\frac{1}{2}$ Fuß 1400 Mm.	$4\frac{1}{2}$ Fuß 1400 Mm.	$4\frac{1}{2}$ Fuß 1400 Mm.

Wir haben hier in Leipzig mehrfach Gelegenheit gehabt, uns von dem präcisen Gange und der Leistungsfähigkeit der Lehmann'schen Heißluftmaschine zu überzeugen. Sie arbeitet vollkommen geräuschlos und mit einer anerkennenswerthen Regelmäßigkeit und bedarf dabei nur einer sehr geringen Pflege.

Die früher gerügten Uebelstände sind fast sämmtlich beseitigt; besonders der dem Verbrennen so ausgesetzte Feuertopf ist an den neuen Maschinen so construirt, daß er Jahre lang dem Einfluß der Hitze, welcher er fortwährend ausgesetzt ist, wiederstehen wird.

Was den Verbrauch an Feuerungsmaterial betrifft, so ist derselbe den Aussagen aller Derjenigen nach, welche die Maschine im Betriebe haben, ein sehr geringer.

Ein uns befreundeter College, in dessen Glaubwürdigkeit wir keinen Zweifel setzen können, versichert, für den Betrieb einer einpferdigen Maschine bei 10stündiger Arbeit für 6—8 Thlr. Coaks pro Monat verbraucht zu haben.

Unter diesen Verhältnissen dürfte es keinem Zweifel unterliegen, daß die Lehmann'sche Maschine sich bald der größten Verbreitung erfreuen und auch die Besitzer kleinerer Officinen von der Willkühr seiner Dreher befreien wird.

Maaß- und Gewichtswesen des deutschen Reiches.

Nach einer Bekanntmachung der kaiserlichen Admiralität soll aus Anlaß der Einführung des neuen metrischen Maaß- und Gewichtssystemes:

1) als Kraftmaaß für Intensitäten von Arbeiten im Allgemeinen das Kilogrammeter per Secunde zu Grunde gelegt werden und dasselbe die Bezeichnung Km erhalten.*) Nur in solchen Fällen, wo dies besonders wünschenswerth erscheint, kann auch das Kilogrammeter per Minute, mit der Bezeichnung Kmm angewendet werden;
2) als Maaß für größere Kraftäußerungen, z. B. die Pferdekraft zu bezeichnen mit nPK, werden 75 Kilogrammen per Secunde angenommen, und
3) die veraltete „nominelle Pferdekraft" kommt in Wegfall und wird in Zukunft nur die indirecte Pferdekraft = nIPK, als Maaß für die Kraftäußerung einer Maschine angegeben werden.

*) Ein Kilogrammeter ist demnach derjenige Kraftaufwand, welcher erforderlich ist, um 1 Kilogramm in der Secunde 1 Meter hoch zu heben.

Bei dem Umstande nun, daß Wasser- und Dampfkraft von Tag zu Tag mehr Eingang in den Geschäftsbetrieb findet, dürfte es hier sicherlich nicht am ungeeigneten Orte sein, eine Vergleichung der bisher in den verschiedenen Ländern gebräuchlichen Werthe für die sogenannten Pferdekräfte zur Anschauung zu bringen.

Eine Dampfmaschine ist ein Gegenstand, welcher nicht von Jahr zu Jahr gewechselt wird; er hat vielmehr durch zehn, ja selbst durch zwanzig und mehr Jahre hindurch seine Bestimmung zu erfüllen. Bei der früheren Particulargesetzgebung in Deutschland, die in Bezug auf Maaß- und Gewichtsbestimmungen die allerbunteste Musterkarte darstellten, benannte man auch die allerverschiedensten Kraftäußerungen mit dem Namen „Pferdekraft." Der Besitzer einer Dampfmaschine, welche vor dem Jahre 1866 in Hannover, Kurhessen, Nassau gebaut wurde und deren Werth und Aufstellungkosten nach Pferdekräften berechnet wurden, hätte jetzt in Betreff der Leistungsfähigkeit seiner Maschine kaum noch einen Maaßstab zur Beurtheilung derselben.

Im Allgemeinen bezeichnete man die Pferdekraft nach sogenannten Fußpfunden und zwar galt z. B. in Preußen jener Kraftaufwand, welcher 480 Pfund in der Secunde 1 Fuß hoch hob, für eine Pferdekraft, ebenso galten für eine Pferdekraft:

in Hannover	516	Fußpfunde
im Königreich Sachsen	530	"
im Großherzogthum Baden	500	"
in Württemberg	525	"
in Hessen-Darmstadt	600	"
in Oesterreich	430	Wiener Fußpf.
in England	550	Fußpfunde.

Ferner war eine Pferdekraft in Preußen gleich:

516,17	bayerscher	Fußpfunde
225,97	rheinbayerscher	"
523,64	kurhessischer	"
527,92	braunschweigischer	"
596,47	schwedischer	"
603,45	russischer	"

Derartige Beispiele ließen sich noch in beliebiger Weise vervielfältigen, es mag aber genügen zu zeigen, welche ungemein großen Vortheile in Bezug auf Mühe und Zeitersparniß das metrische System gewährt, welches nunmehr in folgenden Staaten zur Geltung gebracht ist: Frankreich, das deutsche Reich, Belgien, Holland, Luxemburg, Spanien, Portugal, Italien, Griechenland, Mexico, Peru, Chili, Neugranada, Bolivia, Venezuela, französisch und holländisch Guinea.

In mehreren anderen Staaten ist der Zeitpunkt nicht mehr allzu entfernt, wo das metrische Maaß- und Gewichts-System gleichfalls eingeführt werden wird.

Dr. F.

Ein Mahnwort an die Arbeitgeber.

In verschiedenen Berliner Zeitungen (National-Zeitung Nr. 229, Börsen-Zeitung rc.) wird als nachahmungswerthes Beispiel die Thatsache mitgetheilt, daß diverse Berliner Groß-Industrielle bei der neuerrichteten Zweig-Genossenschaft der „Allgemeinen Unfall-Versicherungs-Bank in Leipzig“ ihr gesammtes Personal mit erheblichen Summen nicht nur gegen die nichthaftflichtigen Unfälle, sondern auch gegen die Invalidität aus inneren Krankheiten und Gebrechen oder Altersschwäche mit lebenslänglichen Renten versichert haben.

Die sächsischen Industriellen sind, wie uns mitgetheilt wird, jenem guten Beispiel theilweise bereits gefolgt, indem sie ihr Personal bei der gedachten Leipziger Unfallbank in derselben Weise versichert haben.

Wir sind überzeugt, daß diese Fürsorge und das dadurch bethätigte humane Entgegenkommen der Arbeitgeber gute Früchte tragen wird; nicht minder glauben wir, daß die große Mehrzahl der Industriellen sich diesem Vorgange anschließen wird, damit keine Unzufriedenheit unter ihrem Personal erzeugt werde und Letzteres nicht etwa nur jene Fabriken für die Folge aufsucht, deren Besitzer in der vorgedachten Weise für ihr Personal gesorgt haben.

Auch in volkswirthschaftlicher Beziehung muß diese neue Einrichtung der Leipziger Unfallbank als ein Fortschritt begrüßt werden: Das Haftpflichtgesetz schützt die Arbeiter nur gegen eine verhältnißmäßig kleine Zahl von Unfällen — eigenes Verschulden der Verunglückten, oder Zufall, oder höhere Gewalt, oder Verschulden eines Mitarbeiters ist von der Haftpflicht bekanntlich ausgeschlossen, — während nunmehr bei dem Zweig-Institut der Leipziger Unfallbank auch die letztaufgeführten Arten versichert werden.

Von eminenter Wichtigkeit ist ferner die Versicherung der Arbeiter gegen Invalidität aus Altersschwäche und Gebrechen rc. — Ein derartiges Institut existirte seither in Deutschland nicht und bei der zu hoffenden allgemeinen Betheiligung der Industriellen und sonstigen Arbeitgeber steht zu erwarten, daß die „Invaliden der Arbeit“ künftighin nicht den Gemeinden zur Last, beziehungsweise nicht mehr dem Proletariat verfallen werden.

(R. d. Gew. Z.)

Entscheidung des Oberhandelsgerichtes in Leipzig.

Das Oberhandelsgericht hat in jüngster Zeit folgende auf die Gewerbeordnung bezügliche Rechtsgrundsätze ausgesprochen: Der § 108 der Gewerbeordnung überweist den Gemeindebehörden die Entscheidung über die Fortsetzung oder Aufhebung des Arbeitsverhältnisses, also auch über die Rechtmäßigkeit einer einseitigen Lösung des Verhältnisses. Es ist indessen bei dieser Bestimmung keineswegs beabsichtigt, daß vor Beschreitung des Rechtsweges alle Verwaltungsinstanzen angegangen werden sollen, ebensowenig, daß eine materielle Entscheidung des Rechtsweges vorgehen müsse. — Nach § 111 Nr. 4 der Gewerbeordnung können Gewerbegehilfen vor Ablauf der vertragsmäßigen Arbeitszeit und ohne vorangegangene Kündigung entlassen werden, wenn sie sich Thätlichkeiten oder grobe Ehrverletzungen gegen den Arbeitgeber zu Schulden kommen lassen. Die Verurtheilung eines Gewerbegehilfen seitens des Injurienrichters zu Geld-, resp. Gefängnißstrafe wegen einer, seinem Principal zugefügten Beleidigung genügt indessen nicht ohne Weiteres zur Entlassung, vielmehr wird noch besonders festzustellen sein, ob die Ehrverletzung eine grobe war. Hierbei ist auch nicht die Schwere der beleidigenden Aeußerung für sich allein, sondern auch der Umstand in Betracht zu ziehen, ob der Beleidiger durch ebenfalls beleidigende Aeußerungen seines Principals zu der Beschimpfung gereizt worden ist.

Eine neue Glättmaschine.

Die „Victoria Printing & Folding Maschine Manufacturing Compagny“ zu Windsor, über deren große Schnellpresse wir bereits im 3. Heft dieses Bandes Bericht erstatteten und Abbildung gaben, hat auch das Patent einer von Morris erfundenen Glättmaschine an sich gebracht.

Die umstehende Abbildung wird das Princip dieser Maschine verdeutlichen. Die in einer Trommel enthaltenen Cylinder derselben werden mittelst Gas

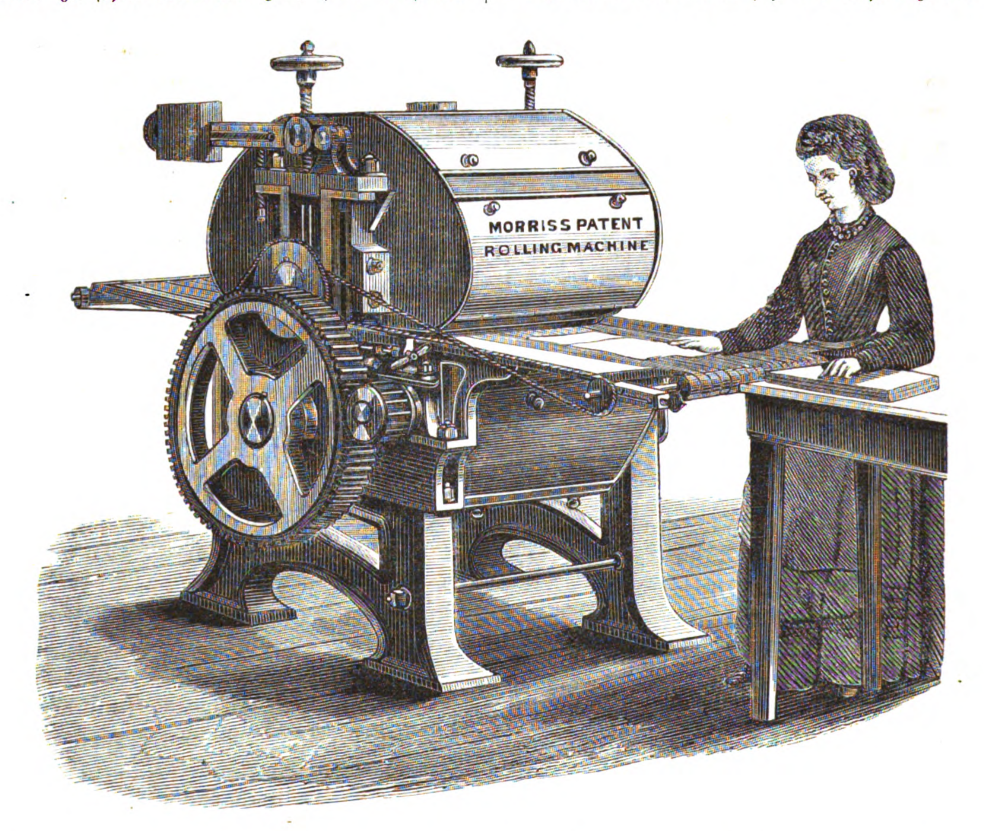


oder Dampf geheizt und ermöglichen es, pro Stunde 1200—2000 Exemplare frischer Drucke direct von der Schnell- oder Handpresse weg zu trocknen und zu glätten.

Ob diese Einrichtung sich in allen Theilen bewährt hat, konnten wir bei der Neuheit derselben noch nicht ermitteln, es scheint uns jedoch immerhin bedenklich, frische Drucke zwischen Metallwalzen, seien dieselben auch geheizt, durchlaufen zu lassen, denn es ist wohl kaum zu verhindern, daß die Drucke abziehen und in Folge dessen beschmutzt werden.

Ist nun zwar eine Vorrichtung angebracht, welche diesem Uebelstande vorbeugen soll, so bringt dieselbe, erfüllt sie wirklich ihren Zweck, doch einen anderen mit sich.

Es liegt nämlich vor den geheizten Cylindern ein Blechkasten, in welchem sich Talcum oder Kreide (es war uns nicht möglich, dies bestimmt zu ermitteln) befindet, welche durch die feinen siebartigen Löcher des Kastens auf den Abdruck fallen und auf demselben mittelst Walzenbürsten vertheilt und verrieben werden und so das Abziehen verhindern sollen. Der dieses Pulver enthaltende Kasten erhält durch den Mechanismus der Maschine eine schüttelnde Bewegung, so daß das Pulver auf leichte Weise durch das Sieb des Kastens gleitend auf den Abdruck fällt.



Aus eigener Erfahrung wissen wir nun, daß Talcum oder Kreide wohl in vielen Fällen das Abziehen des Druckes verhindert, es beeinträchtigt auf der anderen Seite aber sehr die Schwärze des Druckes; dieser bekommt durch die weiße Schicht, welche sich darauf setzt, leicht ein blasses, graues Aussehen, verliert demnach an Deutlichkeit.

Schriftprobenschau.

Unserm heutigen Doppelheft liegt eine reiche Auswahl von Schriftproben bei.

Die Gronau'sche Gießerei in Berlin veröffentlicht die Grade Nonpareille bis Cicero einer „Modernen halbfetten Fractur" die sich besonders in den größeren Graden durch klaren, leserlichen Schnitt auszeichnet. Ein zweites Blatt enthält

4 neue Grade der früher veröffentlichten „Neuesten fetten Canzlei“. Bei der Beliebtheit, welcher sich die fetten Canzleischriften ihrer gefälligen Zeichnung und ihrer Deutlichkeit wegen nicht allein bei den Buchdruckern, sondern auch beim größeren Publicum erfreuen, ist es unzweifelhaft, daß auch diese größeren Grade viele Liebhaber finden und für die Gießerei einen eben so dankbaren Artikel bilden werden, wie so viele andere ihrer gediegenen Erzeugnisse. Die weiter beiliegenden zwei Blätter enthalten wiederum eine größere Anzahl gefällig gezeichneter Vignetten aller Art. Die Nummern 3057—3073, 3079—3088 sowie 3089—3094, 3100—3114 sind Originalerzeugnisse der Gronau'schen Gießerei.

Auch die Wilhelm Wöllmer'sche Gießerei in Berlin ist in neuerer Zeit sehr rührig und hat den Buchdruckern schon so manches Brauchbare und Geschmackvolle geliefert. Die heute veröffentlichte „Text neueste lateinische Schreibschrift“ ist mit Recht eine der gefälligsten Schreibschriften zu nennen, welche uns bis jetzt geboten worden und wir müssen Herrn Wöllmer wirklich gratuliren, eine so exact und sauber geschnittene Schrift als Original-Erzeugniß seiner Gießerei in die Oeffentlichkeit bringen zu können. Wenn man die Schwierigkeiten des Schnittes einer Schreibschrift kennt, so wird man Herrn Wöllmer eine Anerkennung seines Strebens, Schönes zu bieten, nicht versagen können. Die auf dem zweiten Blatt abgedruckte „Amerikanische Schreibschrift“ ist mehr originell wie schön zu nennen; sie dürfte sich, in einzelnen Zeilen auf Accidenzien angewendet, immerhin nicht übel ausnehmen, besonders wenn man sie mit Schriften ähnlichen Genre, deren wir ja viele besitzen, zusammen verwendet.

Das siebente Blatt unserer Beilagen enthält Erzeugnisse der A. W. Kafemann'schen Schriftgießerei in Danzig. Es befinden sich darunter 3 Grade der so eleganten und zierlichen Renaissance-Zierschrift, wie 3 Grade der beliebten modernen umstochenen Egyptienne, sämmtlich Schriften, welche jeder Accidenz zur Zierde gereichen.

Die Xylographische und galvanoplastische Anstalt von Otto Weisert in Stuttgart, welche bekanntlich die größte Auswahl gefällig gezeichneter Vignetten ꝛc. besitzt, hat diese Sammlung durch die Preismedaille der Wiener Weltausstellung vermehrt. Auf dem unserem Heft beiliegenden Probenblatt sind die verschiedenen Arten dieser Preismedaillen in verschiedenen Größen abgedruckt. Die Ausführung scheint trotz der Schwierigkeiten, welche der Schnitt so vieler kleiner Figuren bietet, doch eine vorzügliche zu sein, wenngleich sie auf dem Probenblatt durch den Druck in etwas beeinträchtigt ist. Auf dem gleichen Blatt befinden sich ebenso sauber ausgeführte Medaillen der Londoner Ausstellung von 1862, der Pariser Ausstellung von 1867, der Ulmer und Kaiserslauter Ausstellung, das deutsche Reichswappen, der deutsche Reichsadler sowie verschiedene andere Wappen. Ein zweites Blatt enthält 4 Collectionen von Initialen und eine Anzahl naturwissenschaftlicher Bilder. Wir empfehlen die Vignetten des Herrn Otto Weisert angelegentlichst der Beachtung unserer Leser, da wir durch häufige Bezüge hinlänglich von der Güte derselben überzeugt worden sind, wenn auch der mangelhafte Druck der Probenblätter nicht immer besonderes Zutrauen erweckt.

Mannichfaltiges.

— Die bedenkliche Entwickelung, welche neuerdings das Verhältniß zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern genommen, hat der Reichsregierung, ebenso wie dem Reichstage zu einer ernsten Prüfung der Frage Veranlassung gegeben, was zur Besserung der bestehenden Zustände geschehen könne. Man hat sich dabei der Ueberzeugung nicht verschließen können, daß den hervorgetretenen Uebelständen zum Theil auch durch Aenderung der geltenden Gesetzgebung zu begegnen sei. Die Abhülfe, welche diese Mißstände fordern, kann aber nicht darauf beschränkt werden, daß den Arbeitgebern eine die Realisirung ihrer privatrechtlichen Ansprüche sichernde Rechtshülfe gewährt wird, denn die Folgen dieser Mißstände greifen weit über den Kreis der Zunächstbetheiligten hinaus und sind bereits nahezu zu einem öffentlichen Nothstande geworden. Auch den nicht unmittelbar betheiligten Klassen der Gesellschaft erwachsen daraus empfindliche wirthschaftliche Nachtheile und der gesammte Fortgang der volkswirthschaftlichen Production droht dadurch in Frage gestellt zu werden. Vor allem aber werden dadurch die Grundlagen der rechtlichen und sittlichen Ordnung in bedenklicher Weise gefährdet. Der Geist der Zuchtlosigkeit und Ungebundenheit, welcher bei manchen Arbeitern in Folge der Straflosigkeit absichtlicher Rechtsverletzungen immer mehr zur Herrschaft gelangt, und das Gefühl des mangelnden Rechtsschutzes auf Seiten der Arbeitgeber drohen die Achtung vor dem Gesetze in weiten Kreisen des Volkes zu untergraben, und der in Folge dessen bei den Arbeitseinstellungen überhand nehmende Terrorismus wird zu einer ernsten Gefährdung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit. Um diese Gefahren wirksam und schleunig zu beseitigen, genügt es daher nicht, das Verfahren der gewerblichen Streitigkeiten zweckmäßiger zu regeln; es erscheint vielmehr geboten, die Verletzung gesetzlich oder vertragsmäßig eingegangener Verpflichtungen mit strafrechtlichen Nachtheilen zu verbinden, welche den Arbeitgeber und Arbeitnehmer mit gleicher Wirksamkeit treffen, und dadurch die Achtung vor dem Rechte wie das Bewußtsein der Rechtsgleichheit und Rechtssicherheit wieder herzustellen geeignet sind. Ebenso müssen die Bestimmungen über den Mißbrauch des Coalitionsrechtes diejenigen Ergänzungen



und Verschärfungen erfahren, welche zur sicheren Erreichung des Zweckes erforderlich erscheinen. Ein zunächst dem Bundesrathe vorgelegter Gesetzentwurf soll, wie die „Prov. Corr." mittheilt, den hiernach hervorgetretenen Bedürfnisse abhelfen, indem er einestheils die Behörden und das Verfahren in gewerblichen Streitigkeiten regelt, anderntheils die Strafbestimmungen der Gewerbe-Ordnung in der angedeuteten Richtung vervollständigt und gleichzeitig die Bestimmungen über die Anwendbarkeit der Vorschriften der Gewerbe-Ordnung auf das Bergwesen den hervorgetretenen Bedürfnissen entsprechend modificirt. — Indem die Gesetzgebung, bemerkt hierzu das ministerielle Organ, von Neuem dazu übergeht, den widerrechtlich erfolgenden Contractbruch unter Strafe zu stellen, so wird eine solche Strafvorschrift nicht als eine Ausnahmemaaßregel auf gewisse Klassen der Arbeit-Geber und Nehmer eingeschränkt werden dürfen, vielmehr auf alle diejenigen auszudehnen sein, in deren Verhältniß zu einander das criminelle Moment des Contractbruchs begründet ist. In dieser Beziehung läßt sich kein Unterschied zwischen den Arbeit-Gebern und Nehmern in den Gewerben im engeren Sinne des Wortes und denen in der Land- und Forstwirthschaft statuiren. Das bisherige preußische Recht ahndet die Contractbrüchigkeit jedoch nur bei einzelnen Klassen der ländlichen Arbeiter und bei diesen mit unverhältnißmäßig geringfügigen Strafen. Die practischen Schwierigkeiten und Verlegenheiten, welche neuerdings den Arbeitgebern aus dem Verhalten der Arbeiter erwachsen sind und zu Strafbestimmungen wegen Contractbrüchigkeit drängen, machen sich gerade in der Land- und Forstwirthschaft so fühlbar als in irgend einem anderen Gewerbebetrieb. Es sind daher auch vorzugsweise die Landwirthe, welche das hier in Rede stehende Einschreiten der Gesetzgebung fordern, und es dürfte dem gegenüber weder sachlich zu begründen, noch politisch rathsam sein, bei der Regelung dieser Materie durch die Gesetzgebung von der Land- und Forstwirthschaft abzusehen. Namens der Preußischen Regierung ist deshalb dem Bundesrathe der Entwurf eines Gesetzes vorgelegt worden, nach welchem die einzuführenden Strafbestimmungen wegen Contractbruchs auch in Bezug auf land- und forstwirthschaftliche Arbeiten Anwendung finden sollen. Es ist dringend zu wünschen, daß die im allgemeinen volkswirthschaftlichen Interesse erforderliche Ergänzung und Verbesserung der Gesetzgebung noch in der gegenwärtigen Session des Reichstages zur Feststellung gelangen könne.

— In der Presse machte in den letzten Tagen die Mittheilung über den riesenhaften Postverkehr von Berlin die Runde. Aus der vom Generalpostamte veröffentlichten statistischen Uebersicht ersehen wir, daß der Postverkehr von Leipzig verhältnißmäßig noch ein weit stärkerer ist. Während in Berlin z. B. auf jeden Kopf der Bevölkerung 1872 47 angenommene Briefsendungen entfallen, ergeben sich bei Leipzig 61 solcher Sendungen auf jeden Kopf. Ein viel größerer Unterschied besteht in Bezug auf die angekommenen Packet- und Geldsendungen. In Berlin erhielt jeder Kopf zwischen 3 und 4 solcher Sendungen, in Leipzig dagegen 10. In Leipzig wurden im Jahre 1872 tagtäglich im Durchschnitte 17,660 Briefsendungen und 2900 Packet- und Geldsendungen an die Empfänger bestellt.

— Zeitschriften in der Schweiz. Nach dem „Swiss Times" werden in der Schweiz 230 Zeitschriften gedruckt; von diesen erscheinen 43 täglich, 88 zwei Mal wöchentlich 42 drei Mal wöchentlich und 51 wöchentlich ein Mal. Die noch übrigbleibenden 6 erscheinen in unregelmäßigen Zwischenräumen. Von neun Journalen überschreitet die Auflage 2000, während von manchen nicht 500 Exemplare gedruckt werden.

— Die Zeitschrift „Missouri-Republican", welche im Jahre 1808 gegründet wurde, ist eines der ältesten Blätter Americas. Ihre Größe war damals 8 : 13 Zoll; jetzt überragt sie in dieser Beziehung alle anderen; sie wird mit großer Sorgfalt und geschäftlichem Eifer redigirt und gedruckt. Einer ihrer Verleger, William S. Allen starb im Jahre 1868; derselbe war 1837 nach Missouri gekommen. Zu dieser Zeit war die Zeitschrift 35,000 Dollars werth, trotzdem aber wurde sie im Jahre 1838 für 28,000 Dollars verkauft. Jetzt könnte man wohl ohne Zögern und ohne Risico einen Preis von 350,000—400,000 Dollars dafür zahlen. Im vergangenen Jahre wurde für die Druckerei ein prächtiges Gebäude von den jetzigen Besitzern Knapp & Co. erbaut und die Anstalt so eingerichtet, wie es für ein so großes Etablissement erforderlich ist. Das Blatt wird mit einer „Walter-Presse" gedruckt.

— Die öffentlichen Bibliotheken in Italien. Die „Bibliografia Italiana" veröffentlicht eine interessante Angabe über den Zustand der National-Bibliotheken, welche in mehreren Städten Italiens eingerichtet sind. Außer diesen sind noch 29 Bibliotheken zur freien Benutzung von Seiten der Regierung eingerichtet. Im Jahre 1872 betrug die Zahl derjenigen, welche sich dieser Anstalten bedient hatten, 853,901; auf die 5 in Neapel sich befindenden kamen 264,651, auf Turin 119,179, und auf die 3 in Florenz 90,706 Leser. Elf von diesen Bibliotheken sind des Abends geöffnet und diese hatten an 131,471 Besucher aufzuweisen. Nach Werken über Literatur und Philologie war die größte Nachfrage; in zweiter Linie wurden historische und biographische begehrt und in letzter Ordnung juristische Bücher und Novellen. Das Verhältniß der letztgenannten zu den ersteren war wie 1 : 4. Im vergangenen Jahre wurden 11,058 verliehen und 13,872 neu angeschafft.

— In London und Umgegend befinden sich gegenwärtig 1030 Buchdruckereien, 27 Schriftgießereien, 26 Stereotypeure, von denen jeder mehrere Journale im Accordwege zu stereotypiren hat, 382 lithographische Anstalten, 81 Kupferstecher, 128 xylographische Anstalten, 830 Buchhändler, 377 Verleger, 82 Verleger und Drucker von Musikalien, 126 Zeichenrequisiten-Handlungen, 500 Papierfabrikanten und deren Niederlagen, 1460 Papierhandlungen en détail und 332 en gros, 23 Druckschwärze-Fabriken, 66 Bibliotheken, 381 Buchbinder, 938 Zeitungsverschleißer, 124 Inseraten-Agenten 2c. Es erscheinen daselbst 282 Journale und 853 periodische Schriften, darunter der „Daily Telegraph" mit einer Auflage von 220,000, der „Graphic" mit 200,000 Exemplaren.

— Die Unterstützung des Unterrichtswesens in America. Es ist kaum glaublich, daß demjenigen Theile der regierenden Macht in America, welcher sich mit der Förderung des Unterrichtswesens beschäftigt, im Jahre 1871 nicht weniger als 8,000,000 Pfd. St. von Seiten Private zugegangen sind und daß diese Summe für gleiche Zwecke im Jahre 1872 sich auf 10,000,000 Pf. St. belief. Diese letztere wurde in folgender Weise vertheilt: Für Gymnasien und Universitäten 6,282,461 Pfd. St.; für theologische Anstalten 1,155,856 Pf. St.; für Bibliotheken und Normalschulen 1,020,000 Pf. St.; für höhere Töchterschulen 689,993 Pf. St.; für agriculturwissenschaftliche

Institute 482,009 Pf. St., für Academien 306,040 Pf. St.; für Medicinalschulen 10,422 Pf. St. und für juristische Anstalten 10,000 Pf. St.

— Die Sterblichkeit in den Druckereien. Der dreiundzwanzigste Jahresbericht der „Metropolitan Typographical Widow and Orphan Fund" enthält folgende für jeden Buchdrucker interessante statistische Zahlen. Auf 39 Setzern der „London Society of Compositors", welche in jenem Schriftstück als gestorben angeführt werden, kam ein Durchschnittsalter von 47¾ Jahren. Im Alter von 25—30 Jahren starben 4; bis 35 Jahren 4; bis 40 Jahren 7; bis 45 Jahren 7; bis 50 Jahren 1; bis 55 Jahren 5; bis 60 Jahren 2; bis 65 Jahren 5; bis 70 Jahren 1; bis 75 Jahren 2; bis 83 Jahren 1; 23 starben also vor dem 50. Lebensjahre. An Schwindsucht gingen 15 zu Grunde; an Bronchitis 4; an typhösem Fieber 2; an Wassersucht 3; an Lähmung 2; an Herzkrankheiten 2; an Apoplexie (Schlagfluß) 3; an anderen Ursachen 8. Diese Berechnung beweist wiederum, daß ein großer Theil unserer Berufsgenossen, zwei Fünftel, der verheerenden Schwindsucht anheim fällt.

— Das Etablissement von Adolf Holzhausen in Wien verdient mit vollem Rechte die ganze Aufmerksamkeit der Buchdruckerwelt. Nach jahrelangem Eifer und nach mühevoller Arbeit ist es dem Besitzer dieser Anstalt gelungen diejenigen Schwierigkeiten zu überwinden, welche dem Setzen chinesischer und japanesischer Werke entgegenstehen. Welch eine Aufgabe es ist, die für die Herstellung chinesischer und japanesischer Bücher erforderlichen Lettern zu sammeln, wird man leicht einsehen, wenn man berücksichtigt, daß sich in der Schriftgießerei des A. Holzhausen nicht weniger als ungefähr 8000 dazu erforderliche Matrizen vorfinden und daß für den Satz einer Bibel nicht weniger als ca. 7200 davon nothwendig sind. Außer in diesen Sprachen ragt dieses Etablissement noch durch den Druck des Arabischen, Persischen, Hebräischen ꝛc. außerordentlich hervor.

— Warnung vor Verwendung zu stark gepreßter (satinirter) Briefcouverts. Es ist die Wahrnehmung gemacht worden, daß zur Couvertirung von Briefen nicht selten zu stark gepreßte Couverts verwendet werden. Derartige Couverts sind nicht empfehlenswerth, da sie während des Transports und der postalischen Behandlung an den Rändern leicht aufspringen, so daß die Einlage oftmals bloßgelegt und der Gefahr ausgesetzt ist, aus dem offenen Couvert herauszufallen. Das Publicum wird daher im eigenen Interesse ersucht, sich des Gebrauchs zu stark gepreßter Briefcouverts zu enthalten und nur recht haltbare Couverts zu verwenden.

— Nach dem „Frankf. Intelligenzblatt" vom 5. Juli 1873 hat ein Herr Sander, „um einem längst gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen, für angehende Braut- und Ehepaare eine Verlobungs-, Ver- und Entbindungs-Karten-Presse aufgestellt".

— Die Herren Sachs & Schumacher in Mannheim rühmlichst bekannt durch ihre Placatschriften in Holz und Schriftmetall, sowie durch ihre vortrefflich gearbeiteten Buchdruckereiutensilien, sind auf der Wiener Weltausstellung mit der „Verdienst-Medaille" ausgezeichnet worden.

Satz und Druck der Beilagen.

Satz. Blatt 1. Einfassung: Schriftrollen von Genzsch & Heyse in Hamburg, desgl. Danzig, und Buchdruckerei. P. P. von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. Wilhelmsstraße von Louis Rohm in Frankfurt a. M. Gustav Schatte von der Bauer'schen Gießerei in Frankfurt a. M. Textschrift von der Gießerei Flinsch in Frankfurt a. M.

Blatt 2. Nr. 1. Fol. Hamburg, Hamburg von der Gießerei Flinsch in Frankfurt a. M. Rechnung von B. Krebs Nachfolger. Ziel und Verzierungen neben Rechnung von W. Gronau in Berlin, sämmtliche übrige Schriften und die Schriftrollen von Genzsch & Heyse in Hamburg.

Nr. 2. Buchdruckerei ꝛc., Anfertigung von der Rudhard'schen Gießerei in Offenbach a. M. Rechnung für, elegante, in kürzester Zeit, Lager, aller Art, von der Gießerei Flinsch, Hermann ꝛc., Druckarbeiten, Formularen, kaufmännischen und die Schriftrollen von Genzsch & Heyse in Hamburg. jeder Art, und gewerblichen von W. Gronau in Berlin. Ueber von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. Verzierungen zu der Kopflinie von Ferdinand Rösch in Leipzig.

Nr. 3. Fol., Leipzig, für von der Gießerei Flinsch. Rechnung von W. Wöllmer in Berlin. Ziel von B. Krebs Nachfolger, alle übrigen Schriften und die Schriftrollen von Genzsch & Heyse in Hamburg.

Blatt 3. Emma Meyer von W. Wöllmer. See-Straße ꝛc. von W. Gronau. Sämmtliche andere Schriften von Genzsch & Heyse. Nr. 2. Königl. Hof-Friseur von B. Krebs Nachfolger. Elegante, Lager von W. Gronau. Haarschneiden, Seifen, Frisiren von der Gießerei Flinsch, alle übrigen Schriften von Genzsch & Heyse in Hamburg. Tonplatten und Köpfe sind Holzschnitt. Cliches werden abgegeben.

Druck. Die Auflage für das Archiv wurde zur Hälfte in blauem Ton, gemischt aus Zinkweis und einer Messerspitze Miloriblau, zur anderen Hälfte in chamois Ton, gemischt aus Zinkweiß, hellem Chromgelb, Zinnoberroth und Schwarz gedruckt. Aufdruck Braun.

Briefkasten.

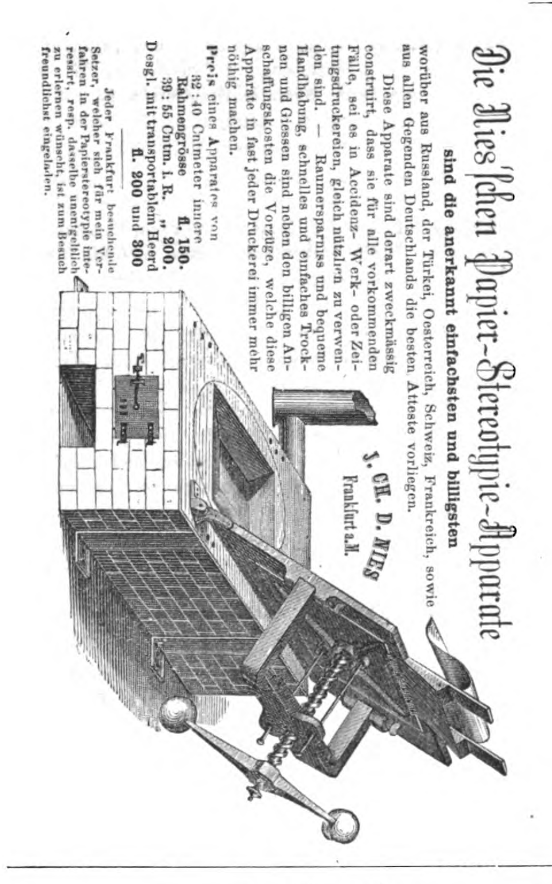
Herrn G. B. in F. Wir sind über diese, unseres Wissens in Deutschland noch gar nicht eingeführte Maschine nicht genügend orientirt, um Ihnen die gestellten Fragen gewissenhaft beantworten zu können. Besonderes Zutrauen zu der Leistungsfähigkeit derselben haben wir schon deshalb nicht, weil wir die betreffende Firma als eine nicht sonderlich solide kennen gelernt haben.

Herrn K. R. in G. Durch unsere mehrwöchentliche Abwesenheit von Leipzig ist die Erfüllung Ihres Wunsches bisher nicht möglich gewesen; in vierzehn Tagen spätestens werden Sie das Gewünschte haben.

Herrn J. H. in D. Der Separatabdruck des Artikels „Satz und Druck von Actien" ist nunmehr erschienen. Die dazu gehörigen Musterhefte konnten Sie schon seit längerer Zeit haben.

Herrn A. R. in B. Darüber brauchen Sie sich nicht zu wundern. Der Betreffende ist verwöhnt durch den vortrefflichen Anschluß, welchen die Ecken seines Blattes auf jeder Nummer zeigen, kein Wunder, daß er sein allerhöchstes Mißfallen ausspricht, wenn Andere gleiches Resultat nicht erzielen. Ob das Material überhaupt einen exacteren Anschluß erlaubt, darnach fragt man ja nicht, wenn man am Schreibtisch sitzt und eine Arbeit kritisirt.

Annoncen.



Frankfurt a/M., den 31. Juli 1873.

P. P.

Hiermit beehren wir uns, Ihnen die Anzeige zu machen, dass wir unser bis anhin unter der Firma:

Bauer'sche Giesserei

betriebenes **Schriftgiesserei-Geschäft** nebst dem gesammten Inventar, sowie allen Activen und Passiven an die Herren **L. A. Schorr** und **Eduard Kramer** mit dem heutigen Tage käuflich abgetreten haben, welche dasselbe unter der seitherigen Firma weiterführen werden.

Wir bitten Sie, das uns bewiesene Vertrauen auf unsere Herren Nachfolger übertragen zu wollen und empfehlen uns Ihnen

Hochachtend

Alexander P. Bauer,
Leonh. Conrad Bauer.

P. P.

Durch Gegenwärtiges beehren wir uns Ihnen anzuzeigen, dass wir laut vorgedrucktem Circular der Herren **Alexander P. Bauer** und **Leonh. Conrad Bauer** das von denselben bis anhin betriebene **Schriftgiesserei-Geschäft** nebst dem gesammten Inventar, sowie allen Activen und Passiven mit dem heutigen Tage käuflich übernommen haben.

Wir werden dasselbe unter der bisherigen Firma:

BAUER'SCHE GIESSEREI

für unsere gemeinschaftliche Rechnung weiterführen und bestrebt sein, den guten Ruf, dessen sich das Geschäft durch gediegene und exacte Ausführung seiner Erzeugnisse stets erfreute, auch in der Folge aufrecht zu erhalten.

Indem wir uns somit Ihrem geneigten Wohlwollen bestens empfehlen und Sie bitten, von unseren nachstehend beigesetzten Unterschriften gefällige Vormerkung zu nehmen, zeichnen

Hochachtungsvoll

L. A. Schorr,
Eduard Kramer.

Frankfurt a/M., den 31. Juli 1873.

P. P.

Bezugnehmend auf obige Circulare der *Bauer'schen Giesserei* beehren wir uns Ihnen hiermit anzuzeigen, dass wir uns nunmehr unserer

Stempelschneiderei & Graviranstalt,

sowie dem Verkauf von **Original-Matrizen** mit allem Eifer widmen werden.

Im Besitze ***sämmtlicher*** Stahlstempel der Schriften der *Bauer'schen Giesserei*, welche auf den Probeblättern derselben gezeigt sind, geben wir Abschläge ab, auch werden wir bemüht sein, den bewährten Ruf unserer Schriften durch neue ebenbürtige Leistungen aufrecht zu erhalten.

Indem wir uns daher zur Lieferung von **Original-Abschlägen** bestens empfehlen, stehen Probeblätter jederzeit zu Diensten und zeichnen

Hochachtungsvoll

A. & C. Bauer
(J. Ch. Bauer's Söhne).

Ganz klaren **Leim**, Prima-Sorte, welcher sich vorzüglich für Walzenmasse eignet, empfiehlt à Centner $28^{1}/_{2}$ Thlr. ab Leipzig

Leipzig. **Alexander Waldow.**

Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

CLICHÉS-VERZEICHNISS,

Proben der Holzschnitt-Illustrationen von F. A. Brockhaus in Leipzig.

45½ Bogen. Hoch 4°. Preis netto geh. 1 Thlr. 22½ Ngr. cart. 2 Thlr. 7½ Ngr.

Dieses Clichés-Verzeichniss enthält eine grosse und reichhaltige Auswahl von xylographischen Darstellungen aller Art und bietet Verlegern von wissenschaftlichen Werken wie von Kalendern, Zeitschriften, Volks- und Jugendschriften und ähnlicher Literatur Gelegenheit zum vortheilhaften Bezuge gediegener und zweckentsprechender Illustrationen der verschiedensten Grösse und Art. Die Abbildungen geben das Interessanteste und Wissenswürdigste aus fast allen Gebieten der gelehrten und angewandten Wissenschaften, der Künste und Gewerbe etc., wie Porträts, Landschaften, Städteansichten, Land- und Seebilder, architektonische, naturhistorische, technologische, phisikalische und chemische, geschichtliche, culturgeschichtliche und geographische Bilder, Scenen aus dem Volksleben, Genrebilder, Darstellungen aus dem Kriegs- und Seewesen, aus der Land- und Hauswirthschaft sowie Kinder- und Jugendleben, Vignetten etc.

Preise der Clichés gegen Nachnahme des Betrags:

1 Sgr. pro Quadratneuzoll (Centimeter) für Bleiabgüsse,
1½ Sgr. pro Quadratneuzoll (Centimeter) für Kupferniederschläge.

Dabei wird Rabatt gewährt für den

Betrag über Thlr. 10 .... 10 % Betrag über Thlr. 50 .... 20 %
Betrag über Thlr. 25 .... 15 % Betrag über Thlr. 100 .... 25 %

Wiener Weltausstellungs-Medaillen 1873

offeriren für „Kunst, Fortschritt, Verdienst, Geschmack und Mitarbeiter" bei **sauberster** Ausführung in **Galvanotypie** in nachfolgenden Grössen:

Nr. 1.	14	Millim.	Durchm.	Avers	u. Revers	**einzeln**	à 15	Ngr.
„ 2.	20	„	„	„	„	„	à 20	„
„ 3.	24	„	„	„	„	„	à 25	„
„ 4.	40	„	„	„	„	„	à 1⅙	Thlr.

Doppelmedaillen Nr. 1. 22½ Ngr. Nr. 2. 1⅙ Thlr. Nr. 3. 1½ Thlr. Nr. 4. 2 Thlr.

Leipzig. **J. G. Schelter & Giesecke.**

C. Kloberg, Leipzig,

Thalstraße 15.

Messinglinien-Fabrik, Stereotypie, Gravir- und Galvanoplastische Anstalt.

Messinglinien!!!

Minima's von **30 Pfund**, bestehend in feinen, halbfetten, doppelfeinen, fettfeinen, Puncten und Wellen, geschnitten von Nonpareille bis 10 Concordanzen für **60 Thaler.** ½ **Minima's** für **32 Thaler**, auf **jeden Kegel und Höhe** werden schnellstens gefertigt, gleiche Sortimente auf **Pariser** (Didot'schen) **Kegel** und **Höhe** sind **stets vorräthig** bei

Zierow & Mensch in Leipzig,

Galvanoplastische und Gravir-Anstalt, Xylographie, Gyps- und Papierstereotypie, Fabrik von Buchdruckutensilien.

Robert Gysae

Oberlößnitz b. Dresden.

Fabrik von schwarzen u. bunten Buch- u. Steindruckfarben und Firnissen. Rußbrennerei.

Agenturen und Niederlagen:
Amsterdam, Berlin, Leipzig, Madrid, Neapel, New-York, Stockholm, Triest, Wien.

Die billigsten Walzen.

Meine Buchdruckwalzenmasse hat das Vorurtheil, das ihr vielfach ihrer Billigkeit wegen entgegengetragen wurde, zum größten Theil überwunden. Wo sie in Gebrauch gezogen, findet sie ungetheilten Beifall, worüber eine große Anzahl Schreiben sowie Nachbestellungen derjenigen Officinen, die sich durch Bezug einiger Walzen erst davon überzeugten, wie sie sich in der Praxis bewährten. **In einer großen Officin Dresdens wurden unter Zuziehung anderer Walzenmassen vergleichende Versuche unter scharfer Controle angestellt. Das Resultat war die alleinige Einführung meiner Masse.**

Die Walzen halten überraschend lange saubere Oberfläche. Sollte sich bei Anwendung geringer Papiersorten eine Reinigung nöthig machen, so werden sie mit wenig Terpentinöl abgerieben, nicht mit Wasser gewaschen. **In Dresden gehen in einer Officin sämmtliche Walzen in fünf Maschinen jetzt schon vier Wochen. Es wurde noch keine gereinigt, keine ausgewechselt, keine — so zu sagen — angerührt. Sie liefern heute noch den untadelhaften Druck des ersten Tages.**

Die Walzen schwinden nicht, verhärten nicht und erweichen nicht. Auch hierin hatten sie eine Prüfung zu bestehen. **Es wurden bei forcirter Arbeit über 2000 Abzüge per Stunde auf einer einfachen Maschine gemacht. Die Masse war von unveränderter Consistenz.** Sie würde eben so gut das Doppelte ertragen können.

Ich liefere die Walzenmasse franco Dresden für Thlr. 32 per Centner (50 Kilogr.).

H. Wulkow, Pirna a/Elbe.
Gelatinefabrik.

Spezialität für Schriftgiesser!

C. Kisch, Mechanische Werkstätte

Berlin, Ackerstrasse № **91.**

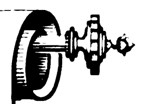
Die Anstalt unterhält eine ***Permanente Ausstellung*** von Maschinen und Hilfswerkzeugen ***eigener*** Construction für Schriftgiesser, zu deren Besichtigung sie einladet. Jede gewünschte ***Garantie*** für genaueste, sauberste und solideste Ausführung ertheilter Aufträge wird geboten.

Alte Hand- und Schnellpressen

doch nur gut gehaltene kaufe ich jederzeit und bitte um Offerten und Angabe der Construction, der Fabrik, des Formats, des Preises und Alters.

Alexander Waldow. Leipzig.







DANZIG, den 1. Juli 1873.

P. P.

Hiermit erlaube ich mir, Ihnen die ergebene Anzeige zu machen, dass sich die Localitäten meiner

BUCHDRUCKEREI

vom 1. Juli an in den Räumen des Hauses

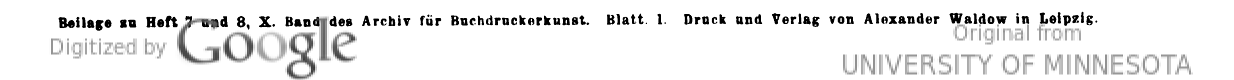
Wilhelms-Strasse Nr. 3.

befinden.

Ich benutze diese Gelegenheit, Ihnen für das mir bisher geschenkte Vertrauen verbindlichst zu danken und mich auch ferner Ihrem Wohlwollen zu empfehlen.

Hochachtungsvoll

Gustav Schatte.



Fol.

Rechnung

von

GENZSCH & HEYSE.

SCHRIFT-GIESSEREI

GRAVIR-ANSTALT

HAMBURG.

RICHARDSTRASSE

No. 45.

Hamburg, 187

Ziel Monat oder per comptant mit % Sconto.

Herrn

1.

Fol.

Cassel, den 187

Elegante ANFERTIGUNG von DRUCKARBEITEN jeder Art in kürzester Zeit.

BUCHDRUCKEREI LITHOGR. ANSTALT

LAGER von kaufmännischen und gewerblichen FORMULAREN aller Art.

Rechnung für

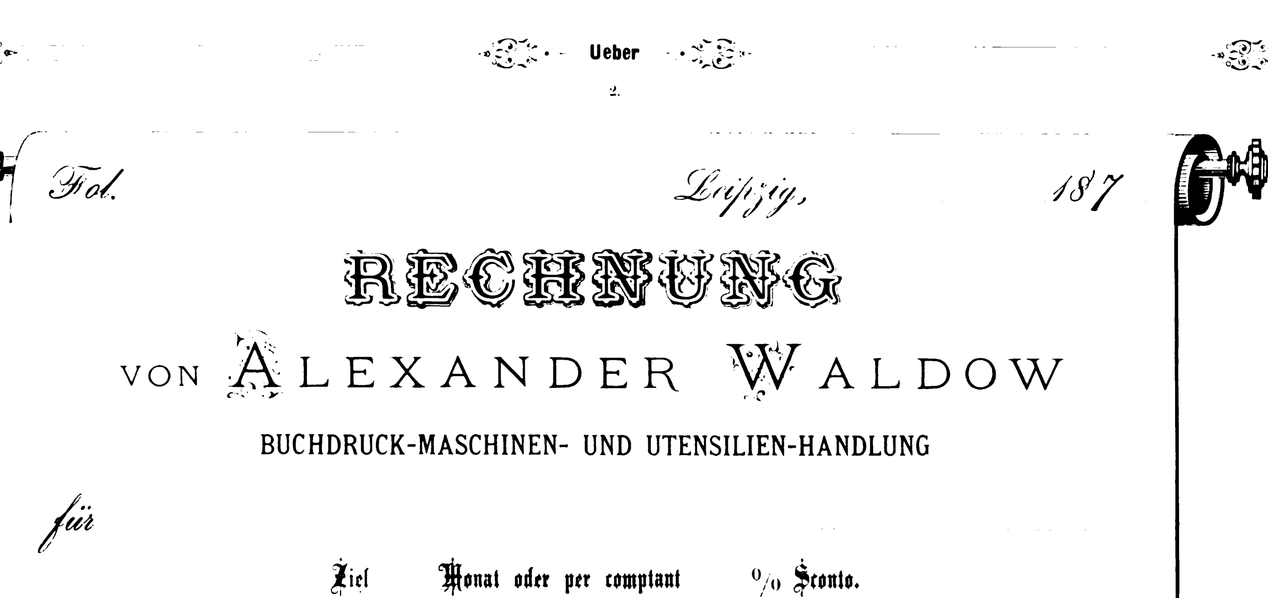
von



HERMANN KINDERMANN & COMP.

Ueber

2.



Fol.

Leipzig, 187

RECHNUNG

VON ALEXANDER WALDOW

BUCHDRUCK-MASCHINEN- UND UTENSILIEN-HANDLUNG

für

Ziel Monat oder per comptant % Sconto.

3.

Beilage zu Heft 7 und 8, X. Band des Archiv für Buchdruckerkunst. Blatt 2. Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.

EMMA MEYER

Putz- und Modewaaren-Handlung.



Blumen- und Feder-Fabrik. Handschuh.

See-Strasse 3. **DRESDEN.** Am Altmarkt.

1.

HERMANN LANDMANN

Königl. Hof-Friseur.

Chignons.





Perücken.



Neumarkt 7. **DRESDEN.** Neumarkt 7.

2.

Wilhelm Gronau's

Schriftgießerei, Gravir-Anstalt und Stereotypie in Berlin.

Moderne halbfette Fractur.

Min. 8 Pfd. Nonpareil. Pfd. 1 3/10 Thlr.

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die Geburtsstätte derselben zu sein, zum Gegenstand eines lebhaften noch nicht beendigten Streites gemacht, seit Strasburg, besonders aber seit Harlem es sich angelegen sein ließ, die Stadt Mainz aus ihrem früher unbestrittenen ausschließlichen Besitz, der von Harlem sogar als ein unredlicher angefochten wird, ganz oder doch größtentheils zu verdrängen. In den dadurch entstandenen Streitschriften herrscht das Vorurtheil, jene Kunst könne nur in einem einzigen Kopfe entstanden sein, und das Streben vor, diesem zur Gunst, Alles was ihre Erfindung dem Drange eines reif gewordenen Zeitbedürfnisses verdankt, was bis unmittelbar an ihre Schwelle vorbereitend und einleitend schon von Andern und selbst von ganzen Gewerben geschehen war, zu übersehen oder gering zu achten. Statt die sparsamen, oft

1234567890

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÖÜ

Min. 8 Pfd. Minion. Pfd. 1 1/4 Thlr.

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die Geburtsstätte derselben zu sein, zum Gegenstand eines lebhaften noch nicht beendigten Streites gemacht, seit Strasburg, besonders aber seit Harlem es sich angelegen sein ließ, die Stadt Mainz aus ihrem früher unbestrittenen ausschließlichen Besitz, der von Harlem sogar als ein unredlicher angefochten wird, ganz oder doch größtentheils zu verdrängen. In den dadurch entstandenen Streitschriften herrscht das Vorurtheil, jene Kunst könne nur in einem einzigen Kopfe entstanden sein, und das Streben vor, diesem zur Gunst, Alles was ihre Erfindung dem Drange eines reif gewordenen Zeitbedürfnisses verdankt, was bis unmittelbar

1234567890

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Min. 10 Pfd. Petit. Pfd. 29 Sgr.

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die Geburtsstätte derselben zu sein, zum Gegenstand eines lebhaften noch nicht beendigten Streites gemacht, seit Strasburg, besonders aber seit Harlem es sich angelegen sein ließ, die Stadt Mainz aus ihrem früher unbestrittenen ausschließlichen Besitz, der von Harlem sogar als ein unredlicher angefochten wird, ganz oder doch größtentheils zu verdrängen. In den dadurch entstandenen Streitschriften herrscht das Vorurtheil, jene Kunst könne nur in einem einzigen Kopfe entstanden sein,

1234567890

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Min. 10 Pfd. Bourgeois. Pfd. 28 Sgr.

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die Geburtsstätte derselben zu sein, zum Gegenstand eines lebhaften noch nicht beendigten Streites gemacht, seit Strasburg, besonders aber seit Harlem es sich angelegen sein ließ, die Stadt Mainz aus ihrem früher unbestrittenen ausschließ-

1234567890

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Min. 12 Pfd. Corpus. Pfd. 27 1/2 Sgr.

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die Geburtsstätte derselben zu sein, zum Gegenstand eines lebhaften noch nicht beendigten Streites gemacht, seit Strasburg, besonders aber seit Harlem es sich angelegen sein ließ, die Stadt Mainz aus ihrem früher

1234567890

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVW

Min. 12 Pfd. Cicero. Pfd. 26 1/2 Sgr.

Anwalt Bad Convent Don Eduard
Fiume Grund
Handel Insectenpulver Künstlich Laub Manöver Nomenclatur Oberin
Pommern Quantum
Rath Sonntag Trinkhalle Umschrift Veit

1234567890

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

NEUESTE FETTE CANZLEI

AUS

WILHELM GRONAU'S SCHRIFTGIESSEREI

IN

BERLIN.

Sämmtliche 13 Grade dieser Schriftgattung sind Original-Erzeugnisse meiner Schriftgießerei.

Min. 22 Pfd. **Drei Cicero.** Pfd. 21½ Sgr.

Planeten Vollmond
Lieder Zeile 378 Rom Ocean
Eupen Nagel

Min. 25 Pfd. **Vier Cicero.** Pfd. 20 Sgr.

Quinten Monat Winkel
Citrone & Bäume

Min. 30 Pfd. **Fünf Cicero.** Pfd. 20 Sgr.

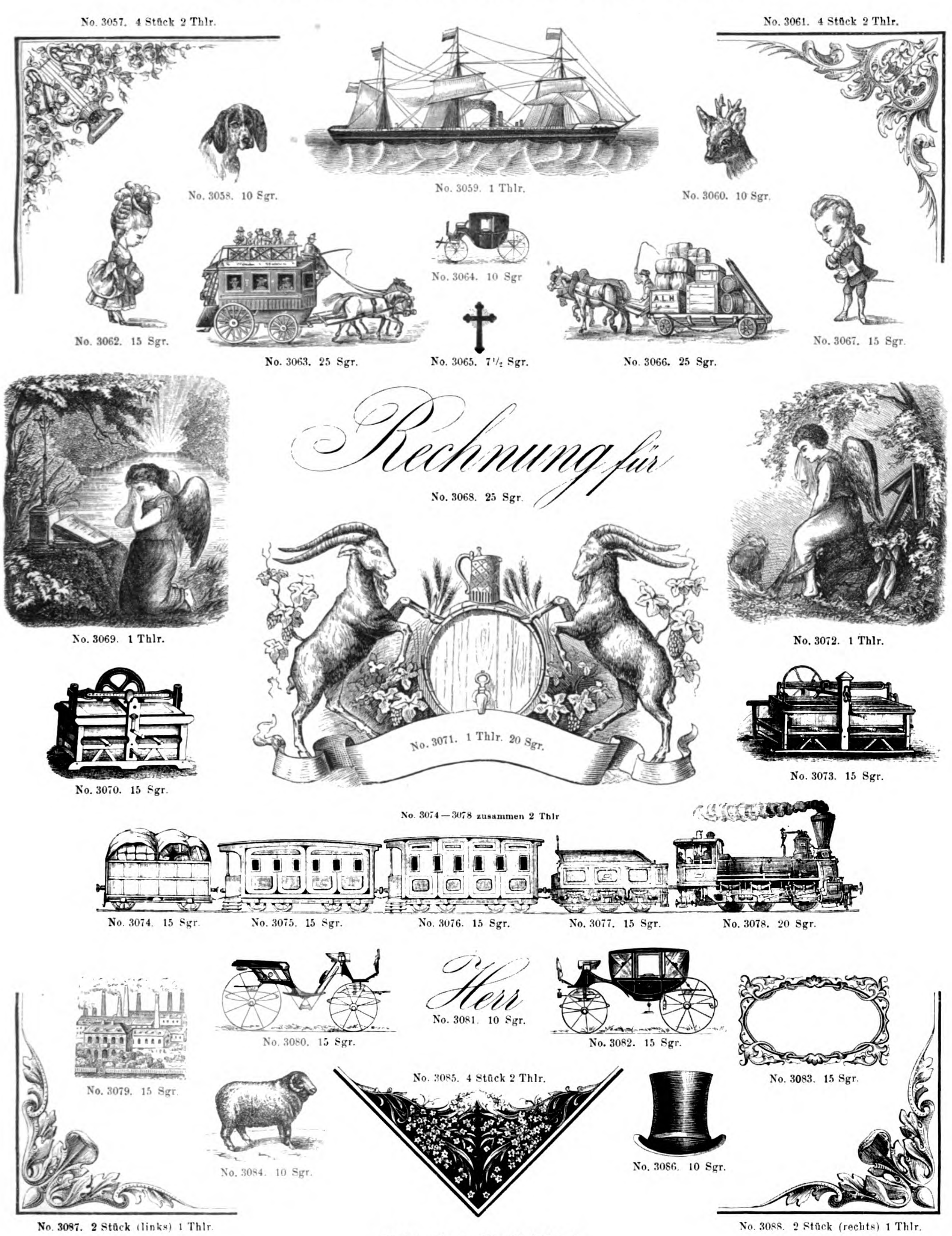
Dameck 215 Freund
Tambours

Min. 36 Pfd. **Sieben Cicero.** Pfd. 17½ Sgr.

Anker Goebel

Wilhelm Gronau's Schriftgießerei und Gravir-Anstalt in Berlin.

Die zum Schutz gegen Nachbildung deponirten Original-Erzeugnisse dürfen unbefugter Weise nicht nachgemacht werden.



No. 3057. 4 Stück 2 Thlr.
No. 3058. 10 Sgr.
No. 3059. 1 Thlr.
No. 3060. 10 Sgr.
No. 3061. 4 Stück 2 Thlr.
No. 3062. 15 Sgr.
No. 3063. 25 Sgr.
No. 3064. 10 Sgr.
No. 3065. 7½ Sgr.
No. 3066. 25 Sgr.
No. 3067. 15 Sgr.
No. 3068. 25 Sgr.
No. 3069. 1 Thlr.
No. 3070. 15 Sgr.
No. 3071. 1 Thlr. 20 Sgr.
No. 3072. 1 Thlr.
No. 3073. 15 Sgr.
No. 3074—3078 zusammen 2 Thlr
No. 3074. 15 Sgr.
No. 3075. 15 Sgr.
No. 3076. 15 Sgr.
No. 3077. 15 Sgr.
No. 3078. 20 Sgr.
No. 3079. 15 Sgr.
No. 3080. 15 Sgr.
No. 3081. 10 Sgr.
No. 3082. 15 Sgr.
No. 3083. 15 Sgr.
No. 3084. 10 Sgr.
No. 3085. 4 Stück 2 Thlr.
No. 3086. 10 Sgr.
No. 3087. 2 Stück (links) 1 Thlr.
No. 3088. 2 Stück (rechts) 1 Thlr.

(Galvanotypen 50 pCt. höher.)



Inhalt des 7. und 8. Heftes.

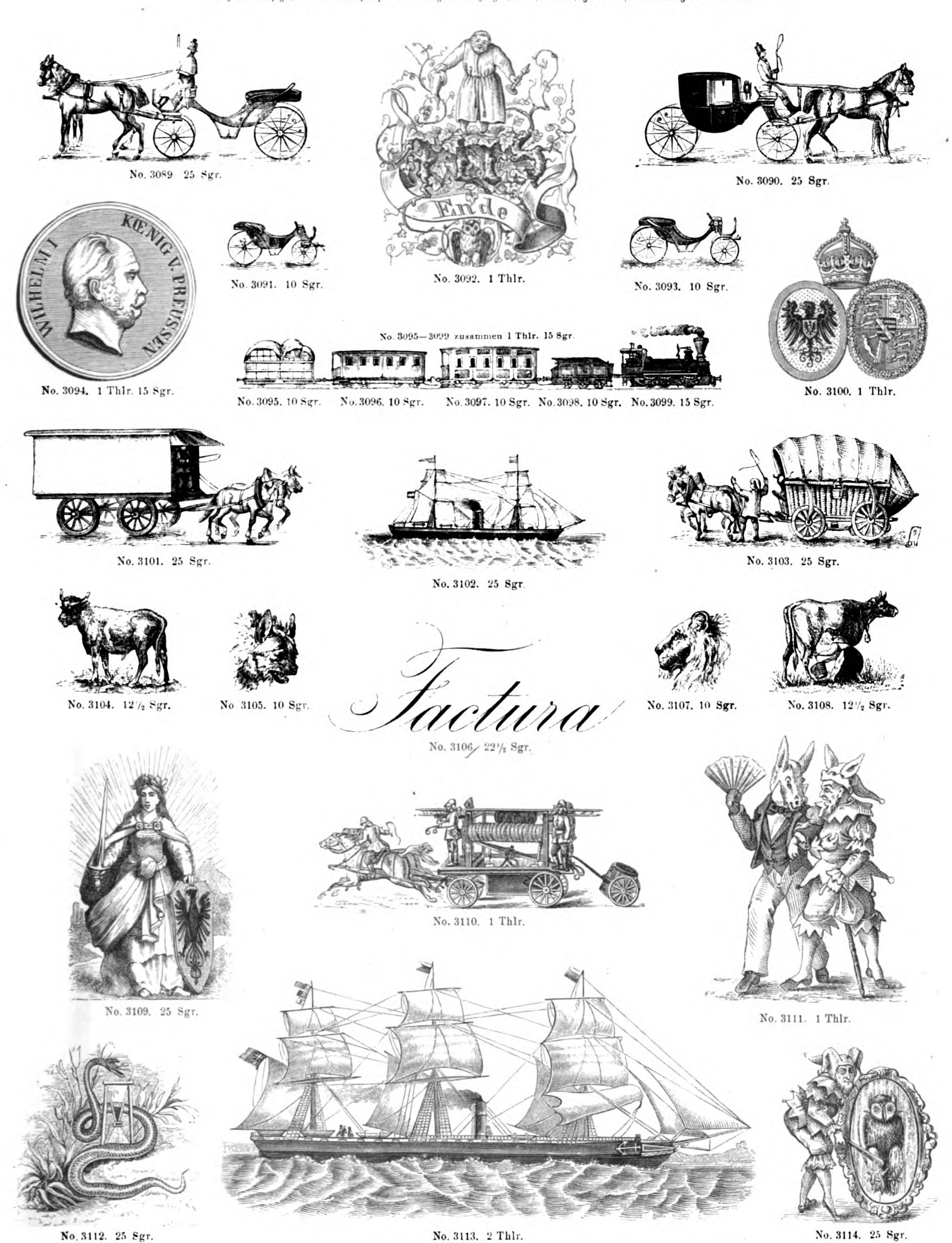
Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften 2c. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.

Wilhelm Gronau's Schriftgießerei und Gravir-Anstalt in Berlin.

Die zum Schutz gegen Nachbildung deponirten Original-Erzeugnisse dürfen unbefugter Weise nicht nachgemacht werden.



No. 3089. 25 Sgr. No. 3090. 25 Sgr. No. 3091. 10 Sgr. No. 3092. 1 Thlr. No. 3093. 10 Sgr. No. 3094. 1 Thlr. 15 Sgr.

No. 3095—3099 zusammen 1 Thlr. 15 Sgr.

No. 3095. 10 Sgr. No. 3096. 10 Sgr. No. 3097. 10 Sgr. No. 3098. 10 Sgr. No. 3099. 15 Sgr. No. 3100. 1 Thlr.

No. 3101. 25 Sgr. No. 3102. 25 Sgr. No. 3103. 25 Sgr.

No. 3104. 12½ Sgr. No. 3105. 10 Sgr. No. 3106. 22½ Sgr. No. 3107. 10 Sgr. No. 3108. 12½ Sgr.

No. 3109. 25 Sgr. No. 3110. 1 Thlr. No. 3111. 1 Thlr.

No. 3112. 25 Sgr. No. 3113. 2 Thlr. No. 3114. 25 Sgr.

(Galvanotypen 50 pCt. höher.)

n
ß
t,
h,

he
en
n,
r=

at
nz
en
ie

Archiv für Buchdruckerkunst

Hauptstätterstrasse 1

in STUTTGART.

Hauptstätterstrasse 108.

Von sämmtlichen hie
Clichés, zum Buchdrucke
ständig druckfertig, zu d
Neue Etiquetten mit



588. 48 kr.

Anfertigung von Vignetten, Etiquetten, Wappen etc. aller Art in Holzschnitt, Bleiguss und Kupferniederschlag zum Drucke von Facturen, Etiquetten, Preiscouranten, Inseraten. Sowohl schon bestehende Stöcke werden im Gusse erneuert, als neue Etiquetten nach jeder beliebigen Zeichnung schön, billig und dauerhaft hergestellt.

Londoner Ausstellungs-Medaille 1862.







588. 48 kr.



englischen Fabriken arbeiten zumeist lange nicht mit der Accuratesse und Solidität, wie unsere deutschen, es mag deshalb mancher deutsche Buchdrucker, verlockt

gearbeiteten und leistungsfähigen, wie ... besonders mit practisch construirten zu thun. Als Beweis mögen die Abbildung

Archiv für Buchdruckerkunst
und
verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. Heft 9.

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

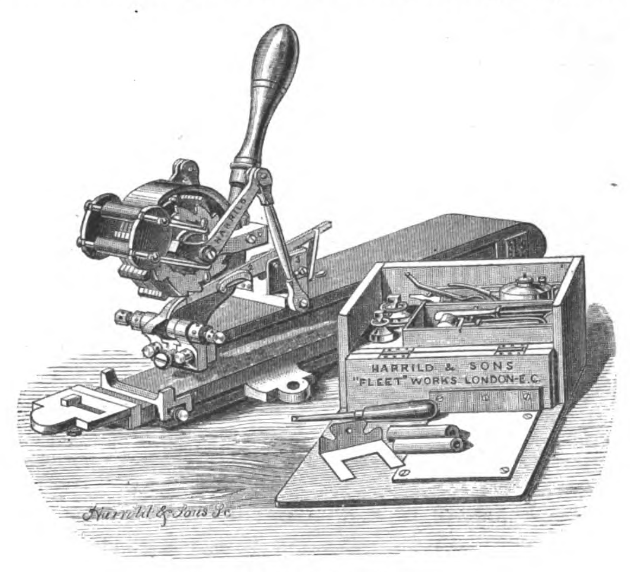
Maschinen von Harrild & Sons in London in der Ausstellung von Alexander Waldow in Leipzig.

In der Ausstellung und Handlung von Maschinen und Utensilien für Buchdrucker, welche von dem Herausgeber des Archiv seit Jahren in Leipzig unterhalten wird, befinden sich seit einigen Wochen höchst interessante Maschinen der renommirten Fabrik von Harrild & Sons in London.

Wenn der deutsche Buchdrucker bisher ein gewisses Vorurtheil gegen englische Maschinen hegte, so war dies in den meisten Fällen ein wohl berechtigtes. Die englischen Fabriken arbeiten zumeist lange nicht mit der Accuratesse und Solidität, wie unsere deutschen, es mag deshalb mancher deutsche Buchdrucker, verlockt durch vielversprechende Annoncen, böse Erfahrungen gemacht haben, die ihm für alle Zeit die Lust benahmen, je wieder eine englische Maschine zu kaufen.

Unterwirft man nun die in Leipzig ausgestellten Harrild'schen Maschinen einer genauen Prüfung in Bezug auf Solidität und Accuratesse der Arbeit, wie auf Leistungsfähigkeit, so wird man zugeben müssen, daß die Erzeugnisse dieser Fabrik nicht in die gleiche Categorie mit denen der meisten anderen zu stellen sind, daß sie vielmehr alle die Bedingungen erfüllen, welche man an eine, für den betreffenden Zweck vorzüglich geeignete Maschine machen muß.

Wir haben es nicht nur mit soliden, accurat gearbeiteten und leistungsfähigen, wir haben es ganz besonders mit practisch construirten Maschinen zu thun. Als Beweis mögen die Abbildungen und die



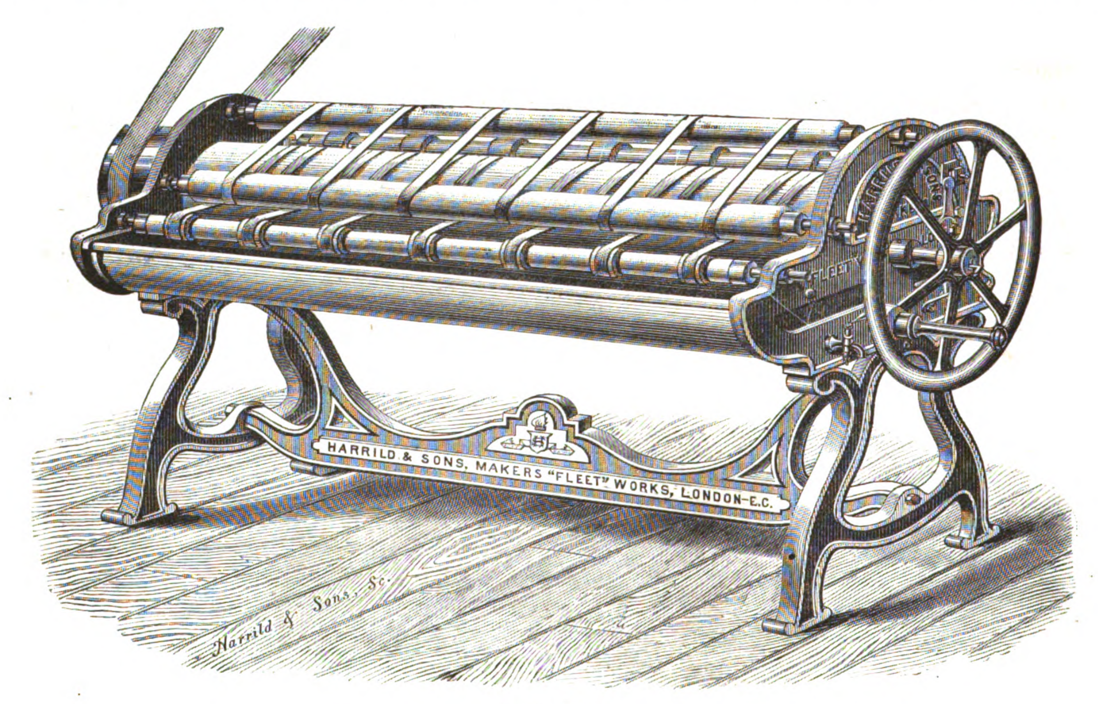
Numerir- und Paginir-Maschine.

Beschreibung der ausgestellten Maschinen dienen. Betrachten wir uns zunächst die kleine Numerir- und Paginir-Maschine.

Aehnelt dieselbe auch in mancher Hinsicht der früher in F. A. Brockhaus mechanischer Werkstätte gebauten Numerirmaschine, so hat sie vor dieser doch Vieles voraus und verdient in der That die Beachtung aller derjenigen Officinen, welche sich mit Numeration und Paginirung beschäftigen.

Auf einem bügelartigen Untergestell, in welches sich ein großer Bogen bequem einschieben läßt, um forderlich für Contobücher, auf welchen Debet und Credit auf zwei gegenüber befindlichen Seiten steht, die demnach auch die gleiche Pagina tragen müssen.

Die unter dem Hebel befindliche runde Fläche bildet den Farbtisch; die Farbe wird mittelst einer kleinen Handwalze auf diese Fläche aufgetragen und führt so für 200—250 Drucke eine genügende Schwärzung der Ziffern herbei. Die beiden in kleinen Schlitzen liegenden Auftragwalzen sind aus Gummistoff gefertigt und verrichten ihre Arbeit in ganz vollkommener Weise. Sie entnehmen die Farbe von dem Farbtische, und



Feuchtmaschine.

selbst eine Numerirung auf seinem unteren Ende zu ermöglichen, ist die eigentliche Maschine befestigt. Sie bewegt sich mit Leichtigkeit durch Herüberziehen des Handgriffes nach unten und druckt so zu sagen durch ihre eigene Schwere.

Hat man sie herunter gedrückt, so greift ein Sperrhaken (2) in das darüber befindliche Zackenrad ein und bewirkt beim Rückgange der Maschine die Fortänderung. Durch eine einfache Veränderung an dem Sperrhaken (2) kann bewirkt werden, daß die Maschine nur einmal um das andere ändert, man demnach zwei gleiche Ziffern drucken kann, ehe die Fortänderung stattfindet. Diese Einrichtung ist erverreiben dieselbe zugleich gehörig darauf. Gehalten sind sie in den Schlitzlagern durch elastische Gummischnüre, welche zugleich eine elastischere und leichtere Ueberführung über die Zifferreihe ermöglichen.

Vorn auf dem Untergestell wird eine weiche Unterlage für den Druck, sowie verstellbare Marken befestigt.

In dem dazu gehörigen Kasten ist alles zur Bedienung und Instandhaltung der Maschine Erforderliche in practischster und handlichster Weise untergebracht. Links bemerken wir zwei Gläser mit solid eingeschliffenen Glasstöpseln. Das eine enthält die für den Druck besonders präparirte Farbe, das andere eine zum

Reinigen bestimmte Flüssigkeit. Die übrigen Fächer des Kästchens enthalten ein Spritzkännchen zum Schmieren, Schraubenschlüssel, Schraubenzieher, Farbespachtel, Handwalze und Auftragwalzen in Reserve.

Hebt man den oberen Theil, in welchem sich die genannten Sachen befinden ab, so findet man, damit Nichts fehlt was man irgend braucht, ein feines Putztuch vor. Die Hälfte des einen Seitentheils sammt dem Deckel sind zurückzuklappen, so daß letzterer auf dem Tische aufliegt, auf welchem man die Maschine befestigt. Auf diesen Deckel ist eine Zinkplatte aufgeschraubt, welche als Farbtisch für die kleine Handspeisewalze benutzt wird.

Practischer, einfacher und compendiöser sahen wir noch keine, dem gleichen Zweck dienende Maschine.

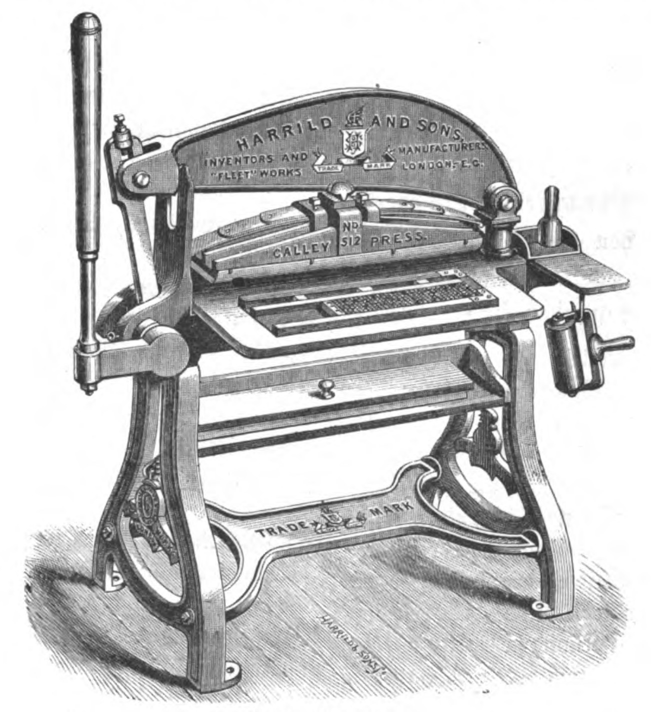
Die zweite der ausgestellten Maschinen ist eine **Perforirmaschine** größten Formats. Auch sie zeigt, daß **Harrild & Sons** nur solideste Arbeit liefern. Die Perforirung ist so exact und sauber, daß man nicht das Geringste daran aussetzen kann.

Weiter finden wir eine in Deutschland noch wenig oder gar nicht in Anwendung kommende Maschine, eine **Feuchtmaschine**.

Sie besteht aus einem eisernen Unter- und zwei solchen Seitengestellen. Die beiden letzteren dienen zum Befestigen eines aus starkem Blech gefertigten Troges, welcher zur Aufnahme des Wassers bestimmt ist, sowie zur Befestigung der Lager, in welchen die Spindeln der Feucht-, Ein- und Ausführwalzen laufen. Die mittelste und größte dieser sämmtlich aus Holz gefertigten Walzen ist mit dickem, weichem Filz überzogen, während die übrigen, schwächeren, einfachen Holzwalzen die Leitbänder zur Ueberführung des Papiers über die Feuchtwalze tragen.

Ist der Trog mit Wasser gefüllt und hat sich der Filz gehörig mit Wasser getränkt, so wird das Papier in dünnen Lagen von der einen Seite unter die Leitwalzen mit ihren Bändern geschoben und von diesen beim Bewegen der Maschine über die Feuchtwalze weg nach der anderen Seite zu wieder ausgeführt. Die straff gespannten Bänder drücken das Papier fest auf die große mit Filz bekleidete Feuchtwalze und ermöglichen so eine ganz gleichmäßige Vertheilung des Wassers. Die Maschine kann durch einen kräftigen Knaben mit der Hand, sowie auch durch Dampf bewegt werden und liefert 20—30 Ries gut gefeuchteten Papiers per Stunde. Der Preis dieser Maschine beträgt ab Leipzig 200 Thlr.

Für die Zwecke des Abziehens der Correcturen in Spalten, besonders von Zeitungsspalten, haben die



Spalten-Abziehapparat.



Herren Harrild & Sons eine eigene Presse construirt, welche dieselben Galley-Press nennen.

Abgezogen wird in diesem Apparat direct im Schiff. Der Preis desselben ist für ein Format von 29 : 6 Zoll 100 Thlr., für ein Format von 36 : 7 ½ Zoll dagegen 155 Thlr.

Der Mechanismus der Presse ist aus unserer Abbildung leicht zu erkennen. Auch dieser Apparat zeigt, mit welcher Vorsorge der englische Fabrikant für die bequeme Handhabung sorgt. Farbtisch und Walze sind direct an der Presse angebracht, ebenso ein offenes Fach für das in Fahnen geschnittene, vorher gefeuchtete Papier, das, um vor dem Trockenwerden geschützt zu sein, mit einem handlichen Bret beschwert werden kann.

Verzeichniß derjenigen Buchdrucker, Buchdruckmaschinenbauer ꝛc., welchen von der internationalen Jury der Wiener Weltausstellung Ehrenpreise zuerkannt worden sind.

Da es unsere Leser hauptsächlich interessiren wird, diejenigen Buchdrucker und Buchdruckmaschinenbauer kennen zu lernen, welche auf der Wiener Weltausstellung Ehrenpreise erhalten haben, so beschränken wir uns darauf, bis auf wenige Ausnahmen, nur die Namen dieser abzudrucken. Wenn wir noch diejenigen Aussteller aufführen, welche für Erzeugnisse der Zinkographie, Heliographie ꝛc. prämiirt worden sind, so beabsichtigen wir, unsere Leser deshalb auf dieselben aufmerksam zu machen, weil diese Künste ja bereits mit der unseren in Verbindung stehen und ihr von Jahr zu Jahr immer näher treten werden.

Ehrendiplome erhielten:

Gruppe XII. Graphische Künste und gewerbliches Zeichnen.

Cercle de la librairie, de l'imprimerie, de la papeterie, du commerce, de la musique et des estampes, Frankreich, Paris.

Collectiv-Ausstellung der württembergischen Buchhändler, Xylographen ꝛc., deutsches Reich, Kön. Württemberg, Stuttgart.

Expedition zur Anfertigung der Reichspapiere, kaiserl. russische, in St. Petersburg. (Auch in Gruppe IX.)

Gruppe XIII. Maschinenwesen und Transportmittel.

König & Bauer, deutsches Reich, Kön. Bayern, Oberzell. Schnellpressen.

Sonstige Auszeichnungen erhielten:

Gruppe XII. Graphische Künste und gewerbliches Zeichnen.

Actien-Buchdruckerei in Agram, Ungarn, Croatien. Typographische Arbeiten. Anerkennungs-D.

Actiengesellschaft-Buchdruckerei in Buda-Pest, Ungarn. Druckarbeiten. Fortschritt-M.

Actiengesellschaft für Buchdruck- und Lithographie-Arbeiten, Werthpapiere ꝛc. (früher Engel, H. & Söhne, und Zamarski), Oesterreich, Wien. Werthpapiere, illustrirter Bücherdruck. Fortschritt-M.

Actiengesellschaft Bohemia für Papier- und Druck-Industrie, Oesterreich, Böhmen, Prag. Förderung der graphischen Künste. Verdienst-M.

Albrecht, C., & Fiedler, Ungarn, Croatien, Agram. Typographische Arbeiten. Anerkennungs-D.

Amand-Durand, E., Frankreich, Paris. Heliographie. Fortschritt-M.

Angerer & Göschl, Oesterreich, Wien. Zinkographie. Anerkennungs-D.

Antonelli, Giuseppe, Italien, Venedig. Typographische Arbeiten. Verdienst-M.

Appel, F. A., Frankreich, Paris. Farbendruck, mercantile Aushängeschilder. Verdienst-M.

Bach, J. G., deutsches Reich, Kön. Sachsen, Leipzig. Farbendruck. Fortschritt-M.

Baldus, E., Frankreich, Paris. Heliographien. Fortschritt-M.

Below, Otto, deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Xylographische und galvanotypische Arbeiten. Anerkennungs-D.

Benziger, Gebrüder, Carl & Nicolaus, Schweiz, Schwyz-Einsiedeln. Druckarbeiten und Druckplatten. Fortschritt-M. und Verdienst-M.

Berg, C., Frankreich, Paris. Etiquetten. Anerkennungs-D.

Berthold, Hermann, deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Apparate zum Buchdruck. Verdienst-M.

Bojer, J., Frankreich, Paris. Sicherheits-Unterdruck für Werthpapiere. Anerkennungs-D.

Bona, Vincenzo, Italien, Turin. Typographische Arbeiten, Reisewerke. Verdienst-M.

Braun, G., Hofbuchdruckerei in Carlsruhe, deutsches Reich, Großherz. Baden. Bücher, Accidenzarbeiten, Farbendruck. Anerkennungs-D.

Brend'amour, R. & Comp., deutsches Reich, Königr. Preußen, Düsseldorf. Xylographie. Fortschr.-M.

Brendler, Carl, Oesterreich, Wien. Schriftschneiderei. Verdienst-M. (Coll.)



Breuer, E., deutsches Reich, Kön. Preußen, Rheinprovinz, Elberfeld. Druckmuster. Anerkennungs-D.

Brill, E. J., Niederlande, Leyden. Orientalische Druckwerke. Verdienst-M.

Brockhaus, F. A., deutsches Reich, Kön. Sachsen, Leipzig. Bücher, Prachtwerke, Karten und Kunstblätter in Xylographie, Kupfer und Stahlstich, Lithographie und Farbendruck. Fortschritt-M. u. Verdienst-M.

Bruce's, George Son & Comp., Ver. St. von Nordamerika. New-York. Schriftgießereien. Fortschr.-M.

Buchdruckerei in Boulak, Egypten. Sammlung von Druckwerken. Fortschritt-M.

Buchdruckerei der Statthalterei in Tiflis, Kaukasus, Rußland. Acten der archäographischen Commission (herausgegeben vom Staatsrathe Berger in verschiedenen Sprachen). Verdienst-M.

Buchhandlung und Buchdruckerei des Waisenhauses in Halle a. S., deutsches Reich, Kön. Preußen, Prov. Sachsen. Bücher in verschiedenen Sprachen. Fortschritt-M.

Burckhardt & Franz, Schweiz, Basel. Holzschriften. Anerkennungs-D.

Burkart Ignaz, Oesterreich, Mähren, Brünn. Lithographische und typographische Arbeiten. Anerkennungs-D.

Callewaert père, Felix, Belgien, Brüssel. Typographische Arbeiten. Anerkennungs-D.

Carratello, J., Spanien, Alicante. Bücher und Accidenzarbeiten. Anerkennungs-D.

Central-Druckerei in Constantinopel, Türkei. Typographische- und lithographische Arbeiten. Verd.-M.

Claye, J. & Cie., Frankreich, Paris. Druckwerke. Fortschritt-M.

Collectiv-Ausstellung der Hamburger Buchdrucker, deutsches Reich. Buch- und Steindruckarbeiten. Anerkennungs-D.

Cooperativ, Rumänien, Bukarest. Buchdruckarbeiten. Anerkennungs-D.

Coromela, Griechenland, Athen. Buchdruckarbeiten. Anerkennungs-D.

Cosquin, Frankreich, Paris. Heliographien. Verd.-M.

Crété fils, Frankreich, Corbeil. Buchdruckarbeiten. Fortschritt-M.

Derriey, Frankreich, Paris. Fortschritt im typographischen Accidenzfache. Fortschritt-M.

Deutsch, Gebrüder, Ungarn, Buda-Pest. Druck von Büchern und Accidenzarbeiten. Verdienst-M.

Didot, Firmin frères, Frankreich, Paris. Druckwerke. Fortschritt-M.

Donegaray, Joh. Gil., Spanien, Madrid. Herstellung des Werkes: „Dermatologia general y Clinica." Verdienst-M.

Doosselaere, Isidore Sebastian van, Belgien, Gent. Druckarbeiten. Verdienst-M.

Druckerei „les Debats" in Athen, Griechenland. Buchdruckarbeiten. Anerkennungs-D.

Enschede, Joh. & Sohn, Niederlande, Haarlem. Erhaltung der alten Schriften aus der Glanzzeit der niederländischen Buchdruckerei. G. Geschmack-M.

Expedition, kais. russische, zur Anfertigung der Reichspapiere, Rußland, St. Petersburg. Verschiedene Druckarten, Anwendung der Heliographie und Galvanoplastik. Fortschritt- und Verdienst-M.

Falk, R., deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Werthpapiere, lithographische Druckarbeiten. Verdienst-M.

Falk Richard, deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Heliographien. Anerkennungs-D.

Fasol, Carl, Oesterreich, Wien. Stigmatypische Arbeiten. Anerkennungs-D.

Faulmann, Carl, Oesterreich, Wien. Stenographische Typen. Verdienst-M.

Fein, Leopold, Oesterreich, Wien. Buchdruck-Accidenzarbeiten. Anerkennungs-D. (Coll.)

Flains, Brasilien, Rio de Janeiro. Bücher und Accidenzarbeiten. Anerkennungs-D.

Flinsch, deutsches Reich, Kön. Preußen, Frankfurt a. M. Schriftgießerei. Fortschritt- u. G. Geschmack-M.

Fromme, Carl, Oesterreich, Wien, Buchdruckarbeiten. G. Geschmack-M. (Coll.)

Froning, E., Oesterreich, Wien. Holzschnitte über Anatomie. Anerkennungs-D.

Fuchs, Ignaz, Oesterreich, Böhmen, Prag. Typographische und lithographische Arbeiten. G. Geschmack-M.

Furrer, H., Schweiz, Neuenburg. Typographische und geologische Karten. Verdienst-M.

Gäbler, Eduard, deutsches Reich Kön. Sachsen, Reudnitz bei Leipzig. Pantatypie-Platten und Abzüge. Anerkennungs-D.

Gauthiers, Villars, Frankreich, Paris. Buchdruckarbeiten. Fortschritt-M.

Geber, Bernhard, Oesterreich, Wien. Druckmuster. Verdienst-M. (Coll.)

Gilot, Veuve, Frankreich, Paris. Zinkdruck. Verdienst-M.

Grant & Comp., Großbritannien, London. Illustrationsdruck. Fortschritt-M.

Gronau, Wilhelm, Buchdruckerei und Schriftgießerei in Berlin, deutsches Reich, Kön. Preußen. Schriftgießerei. Fortschritt-M.

Grunert Gebrüder, deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Anerkennungs-D.

Haas, Gießerei in Basel, Schweiz. Schriftproben und Stempel. Anerkennungs-D.

Harpel, Oskar H., Ver. St. von Nordamerika, Cincinnati. Typographische Druckproben. G. Geschm.-M.

Hornyánsky, Victor, Ungarn, Buda-Pest. Druck von Bibeln. Anerkennungs-D.

Imprimerie nationale in Lissabon, Portugal. Drucksorten. Fortschritt-M.

Kemink & Sohn, Niederlande, Utrecht. Griechisch-orientalische Druckwerke. Anerkennungs-D.

Knatz, Carl, Druckerei in Frankfurt a. M., deutsches Reich, Königr. Preußen. Etiquetten und Placate. Verdienst-M.

Knöfler, Heinrich, Oesterreich, Wien. Miniaturen in Holzschnittdruck. Fortschritt-M.

Kwankorigo, (Section des Ministeriums der öffentl. Arbeiten), Japan. Schriftgießerei-Arbeiten. Fortschr.-M.

Langenscheidt, G., Buchhändler und Buchdrucker, deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Ausführung von Unterrichtswerken. Verdienst-M.

Lehmann, Jos. J., Rußland, St. Petersburg. Schriftgießerarbeiten. Verdienst-M.

Lemercier & Comp., Frankreich, Paris. Buch- und Steindruckarbeiten. Fortschritt-M.

Leth, Julius, Oesterreich, Wien. Pyro-Photographien, Photo-Xylographien. Fortschritt-M.

Leuzinger, Brasilien, Rio de Janeiro. Bücher und Accidenzarbeiten. Verdienst-M.

Löwenthal, Salomon, Rußland, Warschau. Illustrirte Zeitungen und Holzschnitte. Anerkennungs-D.

Lorilleux, Ch. fils aîné, Frankreich, Paris. Prachtwerke mit Farbendruck. Fortschritt-M.

Maes, Joseph, Belgien, Antwerpen. Heliotyp, auf der Schnellpresse hergestellt. Anerkennungs-D.

Magliaccio, Raffaele, Italien, Palermo. Druck von Werthpapieren und Wechselblanquetten. Anerk.-D.

Magyar, Gebrüder, Ungarn, Temesvar. Buchdruckarbeiten. Anerkennungs-D.

Marc, A. & Comp., Frankreich, Paris. Illustrirtes Journal. Verdienst-M.

Marietti, Peter Cav., Italien, Turin. Typographische Arbeiten. Verdienst-M.

Mercy, H., Oesterreich, Böhmen, Prag. Typographische Arbeiten. Anerkennungs-D.

Mertens, Ad., Belgien, Brüssel. Druckarbeiten. Verdienst-M.

Möser, W., Buchdrucker, deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Kunstdruckarbeiten. Anerkennungs-D.

Moures & Comp., Egypten, Alexandrien. Druckarbeiten. G. Geschmack-M.

National-Bank-Note Co., Ver. St. von Nordamerika, New-York. Gravirung von Werthpapieren. G. Geschmack-M.

Norstedt, P. A. & Söhne, Schweden, Stockholm. Typographischer Farbendruck, Schriftgießerei-Arbeiten, illustrirte Bücher. Fortschritt-M.

Ober-Hof-Buchdruckerei (R. v. Decker), königl. geh. in Berlin, deutsches Reich, Kön. Preußen. Krönungswerk, Neues Testament. Fortschritt-M.

Orgelbrand, Hyppolit & Metscheslaus, Rußland, Warschau. Bücher, Druckarbeiten, Clichés, Schriften und Stereotypen. Anerkennungs-D.

Ousi (Wadi), Egypten, Cairo. Buchdruckarbeiten und Schriften. Anerkennungs-D.

Petersen, J. M., Dänemark, Kopenhagen. Chemitypie. G. Geschmack-M.

Poppelbaum & Bossow, Oesterreich, Wien. Schriftgießereiarbeiten. Verdienst-M. (Coll.)

Prang, L. & Co., Vereinigte Staaten von Nordamerika, Massachusetts, Boston. Chromotypien. Fortschr.-M.

Prudon, P. & Cie., Frankreich, Ivry. Buchdruck-, Firniß- und Steindruckfarben rc. Anerkennungs-D.

Pustet, Friedrich, deutsches Reich, Kön. Bayern, Regensburg. Liturgische Werke. Verdienst-M.

Radnitzky & Schönwetter, Oesterreich, Wien. Stampiglien und Numerir-Instrumente für Eisenbahnen. Verdienst-M. (Coll.)

Ráth, Moritz, Ungarn, Buda-Pest. Druckwerke mit und ohne Illustrationen. Fortschritt-M.

Reed & Fox, Großbritannien, London. Schriftgießerarbeiten. Verdienst-M.

Reiß, Heinrich, Oesterreich, Wien. Ausführung des „Missale Romanum". Anerkennungs-D.

Rohrer, Rudolph, Oesterreich, Mähren, Brünn. Buch- und Steindruckarbeiten, Rastrirarbeiten. Verdienst-M.

Rust, J. H. & Comp. Oesterreich, Wien. Schriftguß-Ornamente. G. Geschmack-M.

Sachs & Schumacher, deutsches Reich, Großherzogthum Baden, Mannheim. Holzschriften, Formen für die Tapetenfabrikation. Verdienst-M.

Salmin, fratelli, Italien, Padua. Gedruckte Bücher. Anerkennungs-D.

Sandberg, C. L., Dänemark, Kopenhagen. Holzschnitte. Anerkennungs-D.

Sausen, Franz, Buchdruckerei in Mainz, deutsches Reich, Großherz. Hessen. Druckwerke und Einbände nach alten Originalen. Verdienst-M.

Schellenberg, L., Hofbuchdruckerei in Wiesbaden. deutsches Reich, Kön. Preußen, Prov. Hessen-Nassau, Alle Arten von Accidenzarbeiten. Anerkennungs-D.

Schischka, Eduard, Oesterreich, Wien. Metallographische Erzeugnisse. Anerkennungs-D.

Schmidt, Feodor, deutsches Reich, Kön. Preußen, Prov. Sachsen, Magdeburg. Gravuren. Verdienst-M.

Schwann, Leonard, deutsches Reich, Königr. Preußen, Rheinprovinz, Neuß. Farbendrucke. Anerk.-D.

Siebenhorn, Johannes, deutsches Reich, Kön. Bayern, Augsburg. Autographie alter Druckwerke. Anerkennungs-D.

Sieger, Eduard, Oesterreich, Wien. Typographische und lithographische Arbeiten. Verdienst-M.

Sommer, Leopold & Co., Oesterreich, Wien. Buchdruckarbeiten. Verdienst-M.

Sotschek, Rumänien, Bukarest. Buchdruckarbeiten. Anerkennungs-D.

Staatsdruckerei, königl. Preußische, in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen. Buch-, Kupfer- und Steindruck-Karten. Fortschritt-M.

Staatsdruckerei, königl. ungarische in Ofen, Ungarn. Große Mannigfaltigkeit der Arbeiten, namentlich schöne Kartographische Arbeiten, Anwendung der Galvanoplastik und der neuen graphischen Verfahrungsweise. Fortschritt-M.

Stusi, Jwan, Rußland, Warschau. Holzschnitte. Anerkennungs-D.

Taubstummen-Institut in Madrid, Spanien. Bücher. Anerkennungs-D.

Tiedemann's, J. G., Stein- und Buchdruckerei in Rostock, deutsches Reich, Großherz. Mecklenburg-Schwerin. Farbige lithographische Wappen. Anerkennungs-D.

Traßler, Alfred, Oesterreich, Schlesien, Troppau. Lithographische und typographische Arbeiten. Anerk.-D.

Typographia, Armena in Venedig, Italien. Werke in armenischer Sprache. Verdienst-M.

Typographia Cenniniana delle Murate in Florenz, Italien. Bücher und tabellarische Arbeiten. Anerkennungs-D.

Typographia Congregationis de propaganda fide in Rom, Italien. Codex Vaticanus und andere Druckwerke. Verdienst-M.

Typographia della Gazetta d'Italia in Florenz, Italien. Bücher. Anerkennungs-D.

Typographische Union in Turin, Italien. Typographische Arbeiten. Verdienst-M.

Unione typografica in Turin, Italien. Wissenschaftlicher Verlag. Anerkennungs-D.

Waldheim, R. v., Oesterreich, Wien. Illustrirte Werke, Druck von Werthpapieren, Blätter für Kunst und Gewerbe. Verdienst-M.

Wesers, Wilhelm, deutsches Reich, Königr. Preußen, Crefeld. Accidenzarbeiten und Luxuspapiere. Anerkennungs-D.

Weiß, Johann & Sohn, Oesterreich, Wien. Utensilien für Buchdruckereien. Verdienst-M.

Westfehling, J., Schweiz, Zürich, Winterthur. Ausführung des schweizerischen Ausstellungs-Catalogs. Anerkennungs-D.

Wöllmer, Wilhelm, Schriftgießerei in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen. Schriftgießerarbeiten. Anerkennungs-D.

Yves & Barret, Frankreich, Paris. Zinkographien. Anerkennungs-D.

Gruppe XIII. Maschinenwesen.

Aichele & Bachmann, deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Schnellpressen. Verdienst-M.

Alauzet, L., fils Heuse & Cie., Frankreich, Paris. Buchdruckerpressen ꝛc. Fortschritt-M.

Alauzet, P., Frankreich, Paris. Typogr.-Maschine. Fortschritt-M.

Anger, J., Oesterreich, Wien. Schnellpressen und Nähmaschinen. Verdienst-M.

Antoine, Louis, Frankreich, Paris. Briefcouverts-Maschine. Verdienst-M.

Bachrach, J. J., Oesterreich, Wien. Druckerpressen. Verdienst-M.

Brehmer, E. T. A., Schweden, Stockholm. Papierschneidemaschinen. Anerkennungs-D.

Cabinet der Mechanik des deutschen Polytechnikums in Prag, Oesterreich, Böhmen. Modell einer Wassersäulen-Maschine. Anerkennungs-D.

Company, Victory Printing & Folding Machine, Großbritannien, Windsor und Liverpool. Schnellpresse. Fortschritt-M.

Company Parisienne déclairage et de chaffrage par le gaz in Paris, Frankreich. Gasmaschine. Anerkennungs-D.

Degener & Weiler, Ver. Staaten von Nordamerika, Druckpressen. Anerkennungs-D.

Eickhoff, J. G. A., Dänemark, Kopenhagen. Druckpressen. Verdienst-M.

Fabrik Cölner Wassermotoren, hydraulischer Maschinen, Pumpen und Hebezeuge, deutsches Reich, Königreich Preußen, Rheinprovinz. Wasserkraftmaschine und Hebezeuge. Verdienst-M.

Fomm, Aug., deutsches Reich, Königr. Sachsen, Reudnitz-Leipzig. Papierschneide-Maschinen. Verdienst-M.

Gaudenberger'sche Maschinenfabrik, deutsches Reich, Großh. Hessen, Darmstadt. Billetdruck und Zählmaschine. Verdienst-M.

Gasmotoren-Fabrik in Deutz, deutsches Reich, Königr. Preußen, Rheinprovinz. Gasmaschine. Fortschritt-M.

Geiger & Hesser, deutsches Reich, Kön. Württemberg, Cannstadt. Briefcouvert-Maschine. Verdienst-M.

Gursch & Klemm, deutsches Reich, Königr. Preußen, Berlin. Schriftgießerei-Maschinen. Anerkenn.-D.

Haas'sche Gießerei in Basel, Schweiz. Gießmaschinen. Verdienst-M.

Hughes & Kimber, Großbritannien, London. Druckpressen. Verdienst-M.

Heim, Gebr., deutsches Reich, Großh. Hessen, Offenbach a. M. Papierbearbeitungs-Maschine. Verdienst-M.

Hummel, C., deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Schnellpresse und Kattun-Druckmaschine. Verd.-M.

Institut, technologisches, in St. Petersburg, Rußland. Gasmaschine mit Regulator und Werkzeugen. Verdienst-M.

Jänecke, Fritz, deutsches Reich, Kön. Preußen, Berlin. Maschinen und Geräthe für Buchdruckereien. Verdienst-M.

Kaiser, Ludwig, Oesterreich, Wien. Typographische Schnellpressen. Verdienst-M.

Klein, Forst & Bohn, deutsches Reich, Kön. Preußen, Rheinprovinz, Johannisberg. Schnellpressen. Verdienst-M.

Krause, Carl, deutsches Reich, Kön. Sachsen, Leipzig. Papierbearbeitungs-Maschine. Verdienst-M.

Marinoni, Hyppolite, Frankreich, Paris. Schnellpressen. Fortschritt-M.

Maschinenfabrik in Augsburg, deutsches Reich, Königr. Bayern. Dampfmaschine, Turbine und Schnellpressen. Fortschritt-M.

Maulde, Geibel & Wibart, Frankreich, Paris. Dampfmaschine und Buchdruckerpressen. Verdienst-M.

Maurice, Charles, Ver. St. von Nordamerika, New-York. Autographische Walzenpressen. Verdienst-M.

Pierron, A. & Dehaitre, F., Frankreich, Paris. Buchdruckmaschinen. Fortschritt-M.

Poirier, Frankreich, Paris. Papierschneide-Maschinen. Anerkennungs-D.

Raasche, Rußland, Riga. Billetdruck-Maschine. Anerkennungs-D.

Schmiers, Werner & Stein, deutsches Reich, Königr. Sachsen, Leipzig. Schnellpressen. Anerkennungs-D.

Schürmann, C. W., deutsches Reich, Königr. Preußen, Rheinprovinz, Elberfeld. Papierschneide-Maschine. Anerkennungs-D.

Staatsdruckerei, königl. ungar. in Buda-Pest, Ungarn. Letterngießmaschine. Anerkennungs-D.

Zimmermann, H., deutsches Reich, Königr. Preußen, Berlin. Billetdruck- und Zählmaschinen. Anerkennungs-D.

Die rechtliche Stellung des Principals zum Gehülfen.

Bei den sich leider in gegenwärtiger Zeit häufenden Differenzen zwischen Principal und Gehülfen ist es nicht überflüssig, den betreffenden Passus aus der „Deutschen Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869, §§ 110—112“ der besonderen Aufmerksamkeit beider Parteien zu empfehlen.

Wir bringen denselben in nachfolgenden Zeilen zum Abdruck:

„Wenn ein Arbeitgeber, z. B. ein Fabrikant oder Handwerker einen Arbeiter, Gesellen, Gehülfen in Arbeit nimmt, so kann er diesen nicht sofort, wenn es ihm beliebt, entlassen, sondern hat ihm erst eine gewisse Zeit vorher zu kündigen. Ebenso muß aber auch der Arbeiter vorher kündigen, wenn er die Arbeit verlassen will. Es ist ihnen hierbei freigestellt, zu bestimmen, wann die Kündigung zu erfolgen habe. Es kann z. B. ausgemacht werden, daß einen Monat vorher gekündigt werden soll, so daß ein Geselle, der am 1. Januar die Arbeit verlassen will, dies spätestens am 1. December dem Meister mitzutheilen hat. Ist aber, wie dies gewöhnlich der Fall ist, über die Kündigungsfrist nichts ausgemacht, so ist die Kündigung 14 Tage vorher zu erklären.



Es giebt aber eine Reihe von Verhältnissen, in denen diese Kündigungsfrist nicht einzuhalten ist, wo vielmehr der Arbeitgeber seinen Arbeiter auf der Stelle entlassen, und andererseits der Arbeiter die Arbeit sofort aufgeben kann.

I. **Die Arbeitgeber können ihre Arbeiter und Gesellen ohne vorhergegangene Aufkündigung in folgenden Fällen entlassen:**

1) wenn die Arbeiter sich Thätlichkeiten oder grobe Ehrverletzungen gegen sie oder Mitglieder ihrer Familie zu Schulden kommen lassen. Die Ehrverletzung muß eine wirklich **grobe** sein. Denn es würde zu bedenklichen Consequenzen führen, wenn man dem Meister schon bei einer **einfachen** Ehrverletzung die Möglichkeit geben wollte, den Gesellen sofort aus der Arbeit zu entlassen. Ein gewöhnliches Schimpfwort, wie sie namentlich in den niederen Kreisen des Arbeiterstandes täglich vorkommen, wird gar nicht als etwas Besonderes angesehen und berechtigt daher auch nicht zur sofortigen Entlassung;

2) wenn die Arbeiter die Arbeiten, zu denen sie verpflichtet sind, nicht verrichten. Sie sind verbunden, alle auf den Gewerbe- resp. Fabrikbetrieb bezüglichen Arbeiten zu thun. Dagegen gehören häusliche Arbeiten nicht zu ihren Obliegenheiten; der Meister kann daher von seinem Gesellen nicht verlangen, daß dieser z. B. die Kleider reinige oder die Kinder warte;

3) wenn die Arbeiter eines Diebstahls, einer Veruntreuung oder eines lüderlichen Lebenswandels sich schuldig machen, sowie wenn sie, trotz vorhergängiger Verwarnung mit Licht und Feuerung unvorsichtig umgehen;

4) wenn die Arbeiter mit den Mitgliedern der Familie des Arbeitgebers verdächtigen Umgang pflegen. Diese Bestimmung ist von den Socialdemokraten vielfach, obwohl mit Unrecht, getadelt worden. So äußert Bebel: „Was kann nicht Alles unter den verdächtigen Umgang mit Mitgliedern der Familie des Arbeitgebers gebracht werden! Man nehme den Fall, der Arbeiter hat mit der Tochter des Arbeitgebers ein ordentliches, ganz ehrenhaftes Verhältniß angeknüpft, das aber der Arbeitgeber selbst nicht gern sieht; was ist dann natürlicher, als daß er sagt: „Sie haben mit meiner Tochter verdächtigen Umgang; es könnte Uebeles daraus entstehen; Sie sind entlassen!"

5) wenn die Arbeiter ihre Mitarbeiter zu Handlungen verleiten, welche wider die Gesetze oder die guten Sitten verstoßen. Diese Bestimmung dient weniger zum Schutze der Handwerker, bei welchen in der Regel nur eine geringere Anzahl von Gesellen arbeitet, als zum Schutze der Fabrikanten. Es muß diesen ein Mittel an die Hand gegeben werden, Arbeiter, die durch ihr Beispiel demoralisirend auf ihre Genossen wirken, z. B. dieselben zu übermäßigem Trinken verleiten, schleunigst und zu einer Zeit zu entfernen, wo die Verführung noch nicht sehr gewirkt hat;

6) wenn die Arbeiter zur Fortsetzung der Arbeit untauglich geworden oder mit einer ansteckenden Krankheit behaftet sind. In diesem Falle kann jedoch unter Umständen der entlassene Arbeiter berechtigt sein, eine Entschädigung resp. Unterstützung von seinem Arbeitgeber zu verlangen.

II. **Die Arbeiter können die Arbeit ohne vorhergegangene Aufkündigung in folgenden Fällen verlassen:**

1) wenn der Arbeitgeber ihnen nicht den schuldigen Lohn in der bedungenen Weise auszahlt, z. B. wenn er statt Geldes ihnen Waaren aufnöthigt; ferner wenn er sie widerrechtlich übervortheilt, sowie wenn er bei Stücklohn nicht für ihre ausreichende Beschäftigung sorgt. Diese letztere Bestimmung ist von besonderer Bedeutung. Denn der Arbeitgeber ist in der Lage, eine starke Pression auf seine Arbeiter auszuüben, wenn dieselben in Stücklohn stehen und er ihnen keine Stückarbeit mehr zuweist. Ein solches Verfahren muß zum augenblicklichen Brechen des Arbeitsverhältnisses berechtigen, da sonst der Arbeiter in die Lage kommen kann, daß er einerseits durch das eingegangene Dienstverhältniß gebunden, und auf der andern Seite durch die Weigerung des Arbeitgebers völlig außer Stand gesetzt wäre, sich etwas zu verdienen;

2) wenn die Arbeiter oder Mitglieder ihrer Familie vom Arbeitgeber thätlich oder sonst gröblich beleidigt worden, sowie wenn sie vom Arbeitgeber oder dessen Angehörigen zu gesetzwidrigen Handlungen verleitet werden;

3) wenn bei Fortsetzung der Arbeit das Leben oder die Gesundheit der Arbeiter einer erweislichen Gefahr ausgesetzt sein würde, welche bei Eingehung des Arbeitsvertrages nicht zu erkennen war. Die Gefahren für Leben und Gesundheit sind in der gegenwärtigen Zeit bei dem Gewerbebetriebe außerordentlich häufig und stark. In Manchester werden z. B. durchschnittlich jedes Jahr 5000 Arbeiter wegen Verstümmelung durch die Maschinen in den Spitälern verpflegt. Es ist nun aber bekannt, daß oft trotz der größten Gefahr die Arbeitgeber aus falsch angebrachter Sparsamkeit es unterlassen, Vorkehrungen zur Verhütung der



Gefahr zu treffen. Die Bestimmung, daß die Arbeiter berechtigt sind, die Arbeit sofort zu verlassen, wenn ihr Leben und Gesundheit auf dem Spiele steht, wird nun die Arbeitgeber dahin drängen, daß sie Alles thun, um die für den Arbeiter vorhandenen Gefahren zu mindern und zu verhüten. Allerdings giebt es leider manche Gewerbebetriebe, die, wie z. B. die Bleiweißfabriken, Quecksilberhantirungen, Streichholzfabriken, Arsenikfabriken, unter allen Umständen mit der größten Gefahr für die Gesundheit verbunden sind. Hier weiß der Arbeiter, wenn er in einer solchen Fabrik Beschäftigung annimmt, im Voraus, welche Gefahren ihm drohen. Er kann daher nachträglich nicht mit der Entschuldigung kommen, die Arbeit schade seiner Gesundheit, und er wolle deshalb sofort die Arbeit verlassen. Es kann ihm dies blos dann gestattet werden, wenn er bei Eingehung des Arbeitsvertrages wirklich nicht im Stande war, die Gefahr zu erkennen.

Wenn über die in Obigem besprochenen Verhältnisse Streit zwischen dem Arbeitgeber und dem Arbeiter entsteht, so ist derselbe, wofern nicht hierfür besondere Behörden bestehen, von der Gemeindebehörde zu entscheiden. Die Gemeindebehörde kann mit der Entscheidung dieser Streitigkeiten aber auch ein besonderes Schiedsgericht, welches zu gleichen Theilen aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern zusammengesetzt ist, betrauen.

Die Arbeiter können bei ihrem Abgange vom Arbeitgeber die Ausstellung eines Zeugnisses über die Art und Dauer der Beschäftigung und über das Betragen verlangen, sind jedoch hierzu, wie überhaupt zur Führung von Arbeitsbüchern nicht verpflichtet. Das Zeugniß wird von der Gemeindebehörde kosten- und stempelfrei beglaubigt. (D. Gew.-Ztg.)

Werther's neue Walzenmasse.

Unter den Beilagen des 7/8. Heftes unseres Archiv befand sich auch ein Circulair des Maschinenmeisters Gustav Werther in Schkeuditz bei Leipzig.

Derselbe offerirt in diesem Circulair eine Walzenmasse, welche an Güte der englischen Masse in jeder Beziehung gleichkommen soll.

Da nun bekanntlich in letzter Zeit eine ziemliche Anzahl derartiger Fabrikate das Licht der Welt erblickt haben, welche alle die guten Eigenschaften der englischen Masse besitzen sollen, manches Geschäft aber bei angestellten Versuchen mit der einen oder der anderen bittere Erfahrungen gemacht hat, so dürfte es wohl am Platze sein, ein unparteiisches, auf längerem Gebrauch der Werther'schen Masse basirtes Urtheil zu veröffentlichen, um dieser Masse die gebührende Anerkennung zu verschaffen.

Unser Gewährsmann, der Dirigent einer größeren Leipziger Officin sagt:

„Seit circa drei Monaten arbeiten wir mit dieser Werther'schen Masse an zwei Maschinen, während eine dritte mit Walzen von englischer Masse versehen ist. Auf diese Weise hatten wir die beste Gelegenheit, die beiden Massen zu beobachten, und alle nur möglichen Versuche anzustellen.

Im Interesse der Sache muß constatirt werden, daß innerhalb dieser 3 Monate auch nicht die geringste Abweichung in irgend einem Puncte wahrzunehmen gewesen ist, und somit das in dem betreffenden Circulair Gesagte vollständig auf Wahrheit beruht.

Die Walzen sind mehrere Wochen hindurch in illustrirten Werken, wie auch in Accidenzien ununterbrochen gegangen, ohne nur ein einziges Mal gereinigt worden zu sein.

Besonders gut scheint für die Walzen zu sein, wenn sie über Nacht an einem kühlen Orte aufbewahrt werden können.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, daß die Werther'sche Masse auch anderwärts geprüft und eingeführt wird; sie verdient um so mehr Beachtung, als der Preis ein gewiß niedriger genannt werden kann. Der Fabrikant verkauft den Centner mit nur 38 Thlr. incl. Emballage."

Herr Werther ist uns seit langen Jahren als einer der strebsamsten, dabei solidesten Fachgenossen bekannt, und glauben wir deshalb diese Empfehlung seines Fabrikates mit gutem Gewissen aufnehmen zu können.

Schriftprobenschau.

Die dem heutigen Heft beiliegende Schriftprobe der Wöllmer'schen Schriftgießerei in Berlin enthält 6 Grade „Amerikanische Zierschriften."

Die Schriften sind an und für sich ganz gefällig, doch werden die Versalien durch die oben und unten angehängten Spitzen etwas unleserlich.

Zur Anwendung auf den Musterblättern des Archiv erhielten wir wiederum eine große Anzahl schöner Schriften, die wir nachstehend registriren und später auf den Musterblättern anwenden werden.

1. Schmale halbfette Antiqua von Benjamin Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M.

123 Mannheim MEISSEN Pressburg 456

78 Wien LEIPZIG Pest 90

23 Elbe DONAU Rhein 45

Die vorstehenden Grade bilden die Fortsetzung der bereits vor Jahren erschienenen Garnitur schmaler halbfetter Antiqua. Wir haben auf unseren Proben die Verwendbarkeit der kleineren Grade dieser gefällig gezeichneten und höchst exact geschnittenen Schrift so häufig bewiesen, daß es wohl keiner weiteren Empfehlung der größeren Grade bedarf.

2. Neue breite Italienne von J. H. Rust & Co. in Offenbach und Wien.

8765 Stereotypie und Gravir-Anstalt ADOLF HILDEGARD Buchdruckerei Galvanoplastik

Nizza Alexander der Grosse SCHILLER GŒTHE LESSING Pippin der Kleine 3459

1873 Orleans Potsdam JEAN PAUL Chicago Pressburg

Mozart Rossini TANNHÄUSER Wagner Haydn 123

Flora Simson THALIA Juno Vesta

459 Pressburg EUROPA Hof Nürnberg

786 Elberfeld NIEL Bamberg

Concert BIENE Entrée 56

18*



78 Rose ROM Neid

Schwyz URI 46

Mais GERA

Die neuen breiten Italienne-Schriften der Rust'schen Gießerei sind in Bezug auf Exactität des Schnittes anerkennenswerthe Erzeugnisse der genannten Anstalt. Ob dieselben sich ihrer eigenthümlichen Form wegen eines allgemeinen Beifalls erfreuen werden, scheint uns zweifelhaft. Sicher jedoch ist, daß es auch solche Schriften geben muß, will man eine gewisse Abwechslung in die Zeilen einer Accidenzarbeit bringen und, da unser jetziger Geschmack sich einmal dem Baroquen zuneigt, so kann man auch diese Italienne gewiß häufig mit vielem Erfolg verwenden. Wir werden bemüht sein, diese Schrift auf unseren Musterblättern bestens zur Geltung zu bringen.

3. Enge Grotesque-Schriften der Bauer'schen Giesserei in Frankfurt a. M.

Alexandrien Rheinische Dampfschifffahrts-Gesellschaft GABELSBERGER STENOGRAPHEN-VEREIN Wiener Welt-Ausstellung im Jahre 1873 Frankenthal

Der fliegende Holländer 2345 Sebastian Bach MENDELSSOHN-BARTHOLDY Othello, der Mohr von Venedig Franz Abt

Hütten der freigelassenen Sträflinge in Cayenne DEUTSCH-FRANZÖSISCHER KRIEG 1873 Der Hafen Kanala auf Neu-Caledonien

Ansicht von Neu-York Sachsen 3768 ASCHAFFENBURG Petersburg König von Schweden

Actien-Bierbrauerei Querfurt CONSTANTINOPEL FREIBERG 1864 Leipzig-Dresdner Eisenbahn

Schmale Schriften sind, das weiß jeder Buchdrucker und insbesondere jeder Accidenzsetzer aus eigener Erfahrung, in gewissen Fällen unentbehrlich, einestheils, um viele oder umfangreiche Worte eines Titelsatzes in eine Zeile zu bringen, anderntheils, um eine gefällige Abwechselung der Schriftarten eines solchen zu erzielen. Aus diesen Gründen können wir die vorstehenden engen Grotesqueschriften der Bauer'schen Gießerei nur willkommen heißen, zumal, da sie höchst exact und deutlich geschnitten sind.

4. Neue Zierschriften der Rohm'schen Giesserei in Frankfurt a. M.

ARCHIV BIBLIOTHEK MUSEUM GREGOR PERSIEN WICLEF

18 WILHELM GUSTAV ADOLF CÄSAR 73

BISMARCK SEDAN 2456 WÖRTH MOLTKE

FRANZ VICTOR GEORG

Die vorstehende, der Renaissance ähnliche Schrift, ist ein Original-Erzeugniß der Rohm'schen Gießerei und wie diese, dem heutigen Geschmack gleich entsprechend.

Mannichfaltiges.

— Die berühmte Maschinenfabrik von König & Bauer in Kloster Oberzell bei Würzburg, deren Gründer bekanntlich die Buchdruck-Schnellpresse erfand, hat kürzlich die 2000. Druckmaschine erbaut und jetzt an ihre Geschäftsfreunde ein großes Tableau gesandt, welches das Verzeichniß der Buchdruckereien enthält, die jene 2000 Pressen bezogen haben. Auf dieser nach Staaten und Städten geordneten Liste, die alle deutschen Städte umfaßt, figurirt nun unser Leipzig als bedeutendster Druckort in erster Reihe; es hat nicht weniger als 270 solcher eisernen Ungethüme bezogen, die sich auf 39 Druckereien vertheilen: Brockhaus und Teubner mit je 35, Wiede mit 18, Payne mit 15, Giesecke & Devrient, Breitkopf & Härtel mit je 14, Bär & Hermann mit 13 rc. Gegen Leipzig treten alle anderen Städte zurück; Berlin empfing nur 74, darunter die Decker'sche Oberhofbuchdruckerei 31 Stück. Insgesammt blieben in Deutschland 1243 Maschinen; die anderen gingen ins Ausland, nämlich nach Rußland 392, nach Oesterreich 95, nach der Schweiz 93, Italien 45, Frankreich 32, Spanien 32, Schweden 31, Dänemark 14, Holland 13, Belgien 10, England 8, Rumänien 6. Auch die fernen Welttheile bezogen ihren Antheil: Asien 6, Afrika 1, Amerika 5 und Australien 1. — Interessant ist, daß in Petersburg, wohin 210 Pressen gingen, die „höchsteigene Kanzlei Sr. Maj. des Kaisers" nicht weniger als 9 Stück für ihren Bedarf brauchte, und daß selbst in Paris die Banque de France die deutsche Fabrik mit 3 Pressen in Nahrung setzte. Da der Werth einer Schnellpresse durchschnittlich mit mindestens 1500 Thalern veranschlagt werden kann, so repräsentiren diese 2000 Stück einen Werth von 3 Millionen Thaler. In diesem Falle ist also die Erfindung ihrem Erfinder zu Nutzen gekommen, was sich nicht allemal sagen läßt. (Leipz. Nachr.)

— Herr J. H. Bachmann, Factor der Gronau'schen Buchdruckerei in Berlin, den meisten unserer Leser als gediegener Fachmann bekannt, hat sich mit dem Chemiker, Herrn Karl Lieber in Charlottenburg verbunden, um eine, der sogenannten englischen gleiche Walzenmasse herzustellen. Die von Herrn Bachmann erfundene Masse soll dieselben Eigenschaften besitzen, wie die englische, sie braucht nicht mit Wasser gewaschen zu werden, sondern bedarf nach mehrtägigem Gebrauch nur einer Abreibung mit etwas Terpentinöl. Dieser Behandlungsweise ist es vorzüglich zu danken, daß die von solcher Masse gegossenen Walzen eine Ausdauer besitzen, wie man eine solche früher nicht für möglich hielt. Herr Karl Lieber in Charlottenburg liefert diese „Neueste Bachmann'sche Walzenmasse" zum Preise von 40 Thlr. pro Ctr.

— Am 26. August starb der Buchdruckereibesitzer und Buchhändler Oskar Leiner in Leipzig.

Satz und Druck der Beilage.

Satz: Einfassung von J. G. Schelter & Giesecke in Leipzig. Schriftrollen von Genzsch & Heyse in Hamburg. Laute ist Holzschnitt; allen ihren von Genzsch & Heyse. Leipzig von der Rohm'schen Schriftgießerei in Frankfurt a. M. Die übrigen Schriften von der Gießerei Flinsch in Frankfurt a. M. Verzierung vor Leipzig von W. Gronau in Berlin.

Druck: Mittles Seidengrün. Gold und Silber in gewöhnlicher Weise.

Berichtigung.

Das auf Blatt 2 des vorigen Heftes in Nr. 1 befindliche Herr, wie die in Nr. 3 befindlichen Worte Fol. und Leipzig erhielten wir nicht von Genzsch & Heyse und von Flinsch, sondern von der Rohm'schen Gießerei in Frankfurt a. M.

Annoncen.

Robert Gysae,

Oberlössnitz-Dresden.

Fabrik von schwarzen und bunten Buch- und Steindruckfarben und Firnissen.

Eigene Russbrennereien.

Kautschuckartige Walzenmasse, eigenes Fabrikat

I. Qualität Thlr. 60., II. Thlr. 45. pr. 50 Kilogr.

Diese Masse ist bereits seit längerer Zeit in vielen bedeutenden Buchdruckereien von ganz Europa eingeführt und stehen die besten Zeugnisse zu Diensten.

Sachs & Schumacher

in

Mannheim

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen Fabrikate von

Holzschriften

in 800 verschiedenen Sorten, die täglich vermehrt werden: ferner Buchdruckereieinrichtungen, als:

Schriftkasten, Holzutensilien, Setzschiffen.

Muster, sowie illustrirte Preis-Courante stehen zu Diensten. Preise billigst. Wiederverkäufern Rabatt.

Meine **Sammlung naturgeschichtlicher Bilder, Collection von 52 biblischen Bildern, Rosenkranzbilder, Religiöse u. Grab-Vignetten, Wein- u. Speisekarten, Rechnungs- u. Faktura-Köpfe, Vignetten zu Pferdemarktplakaten, Tabaksetiquetten, Initialen in 8 Alphabeten und Zeitungs-Vignetten aus allen Genres** halte ich den Herren Interessenten stets bestens empfohlen. Proben stehen zu Diensten.

Stuttgart. Otto Weisert, **Galvanoplastische Anstalt.**

Anzeige und Empfehlung.

Der ergebenst Unterzeichnete erlaubt sich hiermit, den sehr verehrlichen Buchdruckerei-Besitzern seine bestanerkannten **Maschinen-Bänder** zu geneigter Abnahme bestens zu empfehlen. Durch Anschaffung neuer Maschinen bin ich in den Stand gesetzt, jeden geehrten Auftrag in kürzester Zeit zu erledigen, sowie die billigsten Preise berechnen zu können. Preis-Courant, sowie Muster zu Proben werden auf Verlangen sofort franco zugesendet.

Geehrten Aufträgen entgegensehend, zeichnet

Hochachtungsvoll

Anton Gropper,

Augsburg, J. 100, vor dem rothen Thor.



Decoupir-Sägen

mit **Kreissäge** und **Bohrmaschine** verbunden, für Fußbetrieb, à 105 Thlr. empfiehlt allen Buchdruckereibesitzern, welche Stereotypie eingeführt, sowie auch allen Schriftgießereien letzterer Branche, als eine der **nothwendigsten Werkzeugmaschinen** die **Maschinenbauanstalt** von **Bernhard Nogatz, Berlin,** Verlängerte Oranienstraße 12.

Es wird auf gefällige Anfrage bereitwilligst nachgewiesen, wo diese Maschinen bereits mit Erfolg in Betrieb gesetzt worden sind.

Den Herren Buchdruckereibesitzern empfehle ich angelegentlich meine

Messinglinien-Fabrik

und meine

Mechanische Werkstatt für Buchdruckerei-Utensilien.

Berlin, Belle-Alliance-Straße 88.

Hermann Berthold.

C. Kloberg, Leipzig,

Thalstraße 15.

Messinglinien-Fabrik, Stereotypie, Gravir- und Galvanoplastische Anstalt.

Frey & Sening

Fabrik von

Buch- und Steindruckfarben, Buch- und Steindruckfirnissen Russbrennerei.

LEIPZIG

Comptoir: Carlstr. 6c. Fabrik: Mockauerstr.





Galvanotypen der Wiener Welt-Ausstellungs-Medaille 1873, für Kunst, Fortschritt, Verdienst, Geschmack und Mitarbeiter, in 3 Grössen.







Nr. 1.	Kunst,	Fortschritt	etc.,	17 Millimtr.	Durchmesser,	Avers und Revers	einzeln	à 15 Ngr.
„ 2.	„	„	„	26 „	„	„	„	à 25 „
„ 3.	„	„	„	40 „	„	„	„	à 1 1/6 Thlr.

Verschlungene Medaillen Grösse Nr. 1 à Stück 25 Ngr., Nr. 2 à Stück 1 5/12 Thlr., Nr. 3 à Stück 2 Thlr.

Leipzig, im September 1873. **C. Kloberg.**

Das Billigste

und zugleich Eleganteste in **Adreß- und Visitenkarten,** sauber sortirt und tadellos geschnitten, vorzüglich druckfähig, liefert in feinstem Naturcarton, Kreidepapier, matt und Glanz, bunt und marmorirt die Papierfabrik von

A. Schmidt in Berlin,
Schönhauser Allee 30.



Die Holztypenfabrik

von

Nachtigall & Dohle in Aachen

empfiehlt ihre Holzschriften bester Qualität unter Garantie der größten Accuratesse. Sehr reichhaltige Proben in deutschen, französischen, russischen, polnischen, böhmischen 2c. Schriftgattungen werden auf Wunsch prompt franco zugesandt.

Ernst Stiesz,

Schriftgießerei, Stereotypie und Galvanoplastische Anstalt
in Stuttgart,

liefert **Buchdruckerei-Einrichtungen** in bester Ausführung prompt und billigst.

Annehmbarste Bedingungen.

Visitenkarten „à la minute“

Matter Carton. Elegante Schrift.

100 Stück zu 12 Sgr.

Versandt unter Nachnahme am Tage der Bestellung.

Grösse der Karten wie die Annonce.

Stuttgart. Hugo Schmidt.

Schriftgießerei Ferd. Rösch,

früher **Ernst Otto & Krabs,**
(gegründet 1842)
Leipzig, Tauchaer Straße Nr. 17/18,

offerirt, gestützt auf ihr altbewährtes Renommée und die Empfehlung von Capacitäten der Buchdruckerei, alle zur Schriftgießerei selbst gehörigen, sowie damit verwandten Artikel unter Zusicherung exacter und prompter Bedienung.

Inhalt des 9. Heftes.

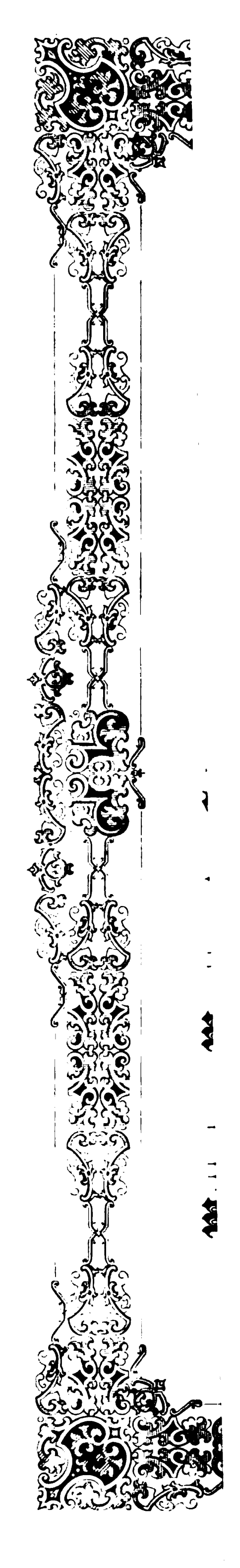
Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften ꝛc. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.


Digitized by Google


Digitized by Google





Archiv für Buchdruckerkunst

und

verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. Heft 10.

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

Teigfarben der Fabrik von Frey & Sening in Leipzig.

Alle diejenigen Buchdrucker, welche sich mit Farbendruck beschäftigen, werden erfahren haben, daß das richtige Anreiben der bunten Farben nicht geringe Schwierigkeiten mit sich bringt. Man kann die schönste und feurigste Farbe durch den Zusatz eines unrichtigen Quantums Firniß sofort zu einer schmutzigen, unansehnlichen machen, man wird ferner, verstand man das Reiben nicht, oder gab sich Derjenige, welcher diese Manipulation besorgte, keine Mühe, auch keinen reinen Druck erzielen.

Man hat nun wohl den Ausweg, sich angeriebene Farben aus der Fabrik kommen zu lassen, doch auch diese haben ihre Schattenseiten. Angeriebene Farben vertrocknen zu leicht und sind dann oft ganz und gar unbrauchbar; man hat in Folge dessen bei den ziemlich hohen Preisen solcher bunten Farben Verluste und kommt, wenn man keinen Ersatz zur Hand hat, in Verlegenheit.

Die von den Herren Frey & Sening in Leipzig präparirten Teigfarben kann man daher als ein sehr practisches, im Verbrauch sehr bequemes Fabrikat bezeichnen. Bei ihrer Benutzung umgeht man viele Schwierigkeiten, denn sie haben den Vorzug:

1. daß sie in festem Teig feiner gerieben sind, als dies mit der Hand ohne großen Zeitverlust möglich ist;
2. daß sie nicht eintrocknen und keine Haut bekommen, sondern sich stets in ihrer ursprünglichen Geschmeidigkeit halten;
3. daß sie dreimal ausgiebiger sind, als Farben nach dem seitherigen Verfahren in Firniß gerieben;
4. daß man weit weniger der Gefahr ausgesetzt ist, daß ein im Farbendruck weniger bewanderter Arbeiter die Farbe durch zu viel Firnißzusatz verdirbt.

Diese Farben sind für Buch- und Steindruck gleich vorzüglich und um solche druckfertig zu machen, ist, je nach dem Erforderniß der betreffenden Arbeit und Farbe, schwacher oder mittelstarker Firniß zuzusetzen.

Beim Aufheben der Teigfarben ist ein Uebergießen derselben mit Firniß oder Wasser nicht erforderlich. Man kann sie ohne einen solchen schützenden Ueberzug stehen lassen, sie verderben deswegen nicht.

Unsere beiden Musterblätter sind mit Teigfarbe gedruckt worden.

Eine schwarze Stempelfarbe

zum Bedrucken leinener und baumwollener Gewebe, die auch den kräftigsten chemischen Agentien widersteht, erhält man nach Prof. R. Böttger (Jahresbericht des Frankf. physik. Ver.) aus dem Safte des Samen von Anacardium orientale (sog. Elephantenlaus) und zwar am besten, wenn man gröblich zerstoßene Anacardiumnüsse mit Petroleumäther (dem flüchtigsten Theile des amerikanischen Petroleum) in einem verschlossenen Glase bei mittlerer Temperatur einige Zeit dirigirt und hier auf das sehr flüchtige Lösungsmittel an freier Luft wieder verdunsten läßt. Bedruckt man mit der so erhaltenen syrupdicken Stempelfarbe leinene oder baumwollene Gewebe, so erscheinen die bedruckten Stellen anfangs nicht sogleich schwarz, sondern meist nur schmutzig braungelb, benetzt man sie aber hierauf mit Salmiakgeist oder mit Kalkwasser, so treten sie augenblicklich in tief schwarzer Farbe hervor, die nicht blos einer gesättigten Chlorkalklösung widersteht, sondern auch bei Behandlung mit Cyankaliumlösung, mit Aetzkali, Säuren aller Art u. s. w. nicht im mindesten an Farbenintensität einbüßt.



Ein Festtag im Hause König & Bauer zu Kloster-Oberzell.

Es sind etwa 63 Jahre vergangen seit Friedrich König seine epochemachende Erfindung der Schnellpresse verwirklichte und in London, vereint mit Bensley und Andreas Bauer an die Herstellung der ersten derartigen Maschine ging.

Mit nicht geringem Stolz können die Nachkommen Königs auf die seit der Erfindung verflossene Zeit zurückblicken; war es doch eine Zeit unglaublicher Erfolge, so daß am vergangenen 6. September d. J. die Feier der Fertigstellung der 2000. Maschine ins Werk gesetzt werden konnte.

Die Inhaber der Firma, stets bedacht, ihrem Personal zu beweisen, daß sie dessen Mitarbeiterschaft zu würdigen und zu schätzen wissen, hatten auch diesen Tag, wie schon so manchen früheren, zu einem erhebenden Feiertage gestaltet, an dem denn auch das gute Einvernehmen zwischen ihnen und ihren Arbeitern so recht zu Tage trat.

Wir wollen uns an dieser Stelle darauf beschränken, das Programm der in Oberzell stattgehabten Festlichkeiten nur kurz aufzuführen. Morgens 10 Uhr zog ein wohl geordneter Festzug, gebildet aus den verschiedenen Arbeitern der Fabrik, den Zöglingen der Fabrikschule, dem Comptoirpersonal und der Gemeinde-Vertretung von Zell, unter Vorantritt von zwei Musikcorps und eines Turnercorps von Zell aus nach dem alten Fabrikgebäude in Kloster-Oberzell. Zahlreiche Fahnen, unter ihnen solche mit den Farben derjenigen Länder, nach welchen Maschinen der Fabrik geliefert wurden, Gewerbeabzeichen und das Modell der 2000. Schnellpresse auf prächtig geschmücktem Wagen gaben dem Zuge ein besonders festliches Gepränge.

Der große, mit Laubgewinden, Emblemen und Fahnen geschmückte Fabriksaal war in eine Festhalle umgewandelt worden; in ihm hatte die 2000. Maschine ihren Platz gefunden und hier wurde der Festactus abgehalten.

Zuerst ergriff Herr Friedrich von König das Wort. Den Eingang seiner Rede bildete ein historischer Rückblick auf die Entwickelung der König & Bauer'schen Fabrik, während der Sprechende sodann mit großer Freude darauf hinwies, daß in der Fabrik stets Friede und Eintracht zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern geherrscht habe und daß die schweren politischen und socialen Kämpfe der letzten Jahre die gedeihliche Entwicklung derselben nicht zu stören und zu hemmen vermochten.

Nach Friedrich von König ergriff sodann der ältere der Brüder, Herr Wilhelm von König das Wort.

Indem er auf den friedlichen Verkehr zwischen ihnen, den Principalen und dem Personal hinwies und indem er hervorhob, daß den Arbeitern ein guter Theil der glücklichen Erfolge und des Renommés der Fabrik zuzuschreiben sei, bringt er zur Kenntniß, daß die Theilhaber der Firma zum Dank dafür die Summe von 20,000 Gulden zu einer Stiftung widmen, deren Zinsen nebst den laufenden Beiträgen der Arbeiter und den weiteren Jahresbeiträgen der Firma bestimmt sind, zur Gründung einer Versorgungskasse für die Arbeiter verwendet zu werden.

Nach dieser mit großem Jubel der Anwesenden beendeten Rede ergriff nunmehr der Sprecher der Arbeiter, Monteur Jung das Wort. Wie von Seiten der Principale den Arbeitern die beste Anerkennung und der beste Dank für ihren Fleiß, ihre Thätigkeit und ihre Anhänglichkeit an das Haus König & Bauer gezollt wurde, so zollen hier nun, durch den Mund ihres Sprechers, die Arbeiter ihren Principalen gleich herzlichen Dank für alle die Beweise von Fürsorge und Anhänglichkeit, welche sie ihnen seit jeher bewiesen.

Um 11 Uhr setzte sich der Festzug, dem sich nunmehr auch die beiden Fabrikherren, deren Söhne und die Ehrengäste angeschlossen, wieder in Bewegung und zwar eine Ehrenpforte durchschreitend den Zellerberg hinab zur neuen, seit April d. J. eröffneten Fabrik. Im Hauptsaal dieser Fabrik war die 2001. Maschine, eine lithographische Schnellpresse, aufgestellt und wurde auf derselben ein geschmackvoll ausgestattetes Gedenkblatt an die Feier der Vollendung der 2000. Maschine gedruckt.

Sodann ging es zum Festessen, das von circa 500 Theilnehmern in den übrigen Sälen eingenommen wurde.

Um 3 Uhr Nachmittags formirte sich der Festzug wieder, um gen Würzburg zu ziehen und an der Mainüberfahrt mit Flaggen und Laubgewinden geschmückte Schiffe und Kähne zu besteigen, welche nunmehr die ganze Festversammlung nach Kloster-Unterzell zuführten.

Hier wurde der Zug, ein von den Turnern gebildetes Spalier durchschreitend, an einer Ehrenpforte von den Gemeindebürgern und der männlichen Schul-



jugend mit ihren Lehrern empfangen und den Herren König unter passender Ansprache Lorbeerkränze überreicht.

Den Schluß des Festes bildete, nachdem sämmtliche Theilnehmer im Brau- und im Gasthause zu Mittelzell Rast und Erholung gesucht, ein prachtvolles Feuerwerk.

Wir schließen diesen Bericht mit dem Wunsche, daß die Firma König & Bauer auch ferner blühen, gedeihen und der deutschen Industrie durch ihre vortrefflichen Leistungen zur Ehre gereichen möge.

Die deutsche Papier-Industrie in der Wiener Weltausstellung.

Der großartige Aufschwung, den die deutsche Maschinenpapier-Fabrikation genommen, datirt erst seit dem Ende der vierziger Jahre. Es sind jetzt 350 Fabriken im Betriebe, mit einem Personal von 35,000 Arbeitern, die jährlich durchschnittlich 3½ Millionen Centner Papier im Werthe von 50 Millionen Thalern erzeugen. Es wäre unmöglich gewesen, die Productionskraft in diesem Maße zu steigern, wenn es nicht gelungen wäre, ein Surrogat für die bisher gebräuchliche Rohmasse der Haderlumpen, die heutzutage ungefähr nur noch den vierten Theil des erforderlichen Bedarfs decken, zu erfinden und herzustellen. Dieses Surrogat ist, neben Stroh, hauptsächlich Holzstoff. Die erste Fabrik, welche Holz zu diesem Zwecke verarbeitete, war die 1848 von Heinrich Völter in Heidenheim in Bayern begründete, deren gediegene Fabrikate und Holzzeugmaschinen sich auf der Ausstellung befinden. Unter den zahlreichen Fabriken, welche nach und nach die neue Erfindung ausbeuteten und theilweise vervollkommneten, zeichnen sich auf der Ausstellung mehrere aus, welche den Fabrikationsproceß dem Publicum deutlich und sehr verständlich vor Augen geführt haben. In dieser Reihe ist zuerst zu nennen A. M. Schmidt in Regenstein in Bayern, der in sinniger Weise seine Ausstellungsproben mit einem Wespennest eröffnet, dessen Construction durch Zusammenleimung der von den industriösen Insekten zermalmten und zu Brei verdauten Holzfasern die Menschen zuerst zur Nachahmung angespornt haben soll. Sehr instructiv hat ferner die Fabrik von O. Opitz in Schreiberhau im Riesengebirge (resp. in Breslau) die Proben ihrer Thätigkeit ausgestellt von dem angeschliffenen Aspen- und Fichtenholz an durch alle Stadien seiner Verarbeitung zu einer mehligen und breiigen Masse, bis zum fertigen Papier- und Pappenstoff. Desgleichen die W. von Löbbecke'schen Fabriken zu Rückers in Schlesien, welche Packete von 26 Papp-Proben in verschiedenen Stärken von den dicksten bis zu den feinsten Sorten herab zu Jedermannes Belieben ausgelegt haben, ferner Kade & Co. in Soran in der Lausitz, dessen Preßspähne und Büchsen mit geschnittenem, gemahlenem und theils mit Kalk, theils mit Lauge gekochtem Stroh einen interessanten Einblick in die Fabrikationstechnik gewähren. Besonders bemerkenswerth sind auch seine sehr großen, in derselben Manier hergestellten und glattpolirten Deckbretter zum Appretiren von Shawls und zur Anwendung in lithographischen Pressen. Endlich sind noch anzuführen Zöller in Oberhausen bei Schleiden, die Norddeutsche Papierfabrik-Actiengesellschaft in Cöslin, die Holzstofffabrik in Varzin (Aussteller: Bernhard Behrend in Cöslin), Höborn in Hemer bei Iserlohn mit gefärbten Strohpapieren und Strohpappdeckeln, die mit weißen und farbigen Papieren beklebt sind, Lemppenau & Co. in Neuenbürg in Württemberg, Gerstenberger & Rosch in Chemnitz (Billetkarten in allen Farben und Mustereinschläge für Manufacturwaaren), Schmidt & Riezel in Dresden, Nagel in Hamburg, Jagenberg & Söhne in Solingen, Förster in Krampt in Grüneberg (Briefbogen und Umschläge in eleganten blassen Farben) und Schönwasser in Neuß. Die bereits im 16. Jahrhundert errichtete Papierfabrik von J. W. Zanders in Gladbach producirt seine Hand- und Maschinenpapiere zu Banknoten, Actien und Coupons mit Wasserzeichen. Gut geordnet ist und eine Uebersicht über die weitere Verarbeitung der Zeichnen- und feineren Schreibpapiere, auch zu Couverts, gewährt die Collectiv-Ausstellung der Papier-Industriellen in Düren. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit endlich verdient die Pergament-Papierfabrik von C. Brandegger in Ellwangen, in welcher als neuester und anscheinend seltsamster Produktionsartikel künstliche Wurstdärme in allen Längen und Breiten erzeugt werden, die vor den animalischen den Vorzug größerer Haltbarkeit, Billigkeit und absoluter Reinlichkeit voraus haben. — Die 2. Section umfaßt „Buntpapier, Tapeten, Spielkarten und Cartonnagen" und 46 Aussteller. Die eigentliche Buntpapierfabrikation hat ihren Hauptsitz in Aschaffenburg, wo sie seit mehr als 60 Jahren bereits in großem Umfange betrieben wird. Das Hauptgeschäft befindet sich in den Händen

von Alois Dessauer daselbst, dessen Fabrik bereits seit dem Jahre 1810 besteht. Aber auch die dortige Actiengesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation hat ein reiches und geschmackvolles Lager ausgestellt, unter dessen Einzelnheiten zumal die sogenannten marmorirten Papiere erwähnenswerth sind, die sehr gefällige Muster aufweisen. Mit diesen wetteifern die beiden Fürther Fabriken von W. Stern und J. Hesse, desgleichen die Dresdener von Kretzschmar, welche besonders durch die Erzeugung von farbigem und gestreiftem Papier „ohne Ende" sich bekannt gemacht hat. Auch die Fabrikation von echten Gold- und Silberpapieren ist schon deswegen fast ausschließlich in Bayern heimisch, weil eben nur hier das Blattmetall producirt wird. Die Hauptvertreter dieses Industriezweiges sind drei Fabriken, welche auf der Ausstellung nicht fehlen: Leo Hänle in München (10 Meter lange Rollen), Gebrüder Kathan in Augsburg und Pauli in Nürnberg, Letzterer hauptsächlich mit Borden und gepreßten Verzierungen.

(D. R.- u. Pr. St.-A.)

Zur Geschichte der französischen Presse.

Der erste, welcher in Frankreich eine Zeitschrift gründete und vom Könige das Privilegium dazu erhielt, war Theophates Renaudot. Dies geschah im Jahre 1631 und das Blatt erhielt den Namen „Gazette de France". Die Idee, welche zu diesem Unternehmen leitete, war keineswegs eine neue, denn in England existirten bereits die „Weekly News" und auch in Augsburg bestand schon seit dem Jahre 1600 ein merkantilisches Journal, welches von den Banquiers Fugger geschaffen worden war.

Renaudot war Gelehrter und nicht unvermögend; außerdem wurde er in der Ausführung seiner Pläne von dem Cardinal Richelieu kräftigst unterstützt; unter dem Schutze dieses großen Mannes schuf er zuerst sein berühmtes „Bureaux d'Adresses et de Rencontre"; dieses Institut würden wir heutzutage vielleicht eine „General-Agentur" nennen. Hier konnte Jedermann gegen Entrichtung eines geringen Betrages seine Wünsche niederlegen und es wurden dieselben, natürlich den damaligen Verhältnissen entsprechend, auf das Schnellste besorgt. Eine Hauptaufgabe dieses Geschäftes bestand darin, für solche Personen Bittgesuche zu entwerfen oder Briefe zu schreiben, die der Feder nicht kundig waren, ferner Schriftstücke aus fremder Sprache zu übersetzen, verlorene und gestohlene Sachen anzukündigen und dergl. Das Unternehmen erwies sich als ein so erfolgreiches, daß in wenigen Monaten das Geschäft ganz bedeutend erweitert werden mußte, und der große Nutzen, welcher durch dasselbe dem Allgemeinen gebracht wurde, fand derart Anerkennung, daß Richelieu einen Gesandten an den Besitzer absandte, und diesem Geld zur Vergrößerung seines Institutes anbieten ließ.

Nachdem der Zulauf seitens des Publikums ein immer größerer geworden war, stellte sich die Nothwendigkeit heraus, statt des geschriebenen einen gedruckten Anzeiger herauszugeben; dieser erhielt den Namen „Feuille du Bureau d'Adresses" und es wurde für jede Nummer ein Sou bezahlt. Welcher Art die in diesem Anzeiger aufgenommenen Annoncen waren, mögen nachstehende Offerten zeigen, welche demselben entnommen sind:

„Zu verkaufen oder umzutauschen ist ein neuer Rock von Scharlachtuch, eingefaßt mit Atlas von gleicher Farbe und mit Silbertressen gestickt. Preis 8 Kronen; der Werth kann auch in Colonialwaaren gezahlt werden".

„Ein Stück vom wahren heiligen Kreuz unter einem Diamant gefaßt. Es wird den Träger beschützen in der Schlacht und ihn vor den Gefahren zur See sicher bewahren. Preis 250 Kronen. Der Eigenthümer ist auch gewillt, dasselbe für 200 Kronen gegen 10% Interessen auf ein Jahr zu verpfänden. Ehre und Ruhm sei Gott."

„Ein junges Dromedar steht zu billigem Preise zu verkaufen".

„Wohnungen zu vermiethen mit Aussicht auf den Platz, wo die Verbrecher gewöhnlich hingerichtet werden".

Die Zahl der Annoncen belief sich oft auf mehrere Hunderte; sie waren sehr sorgfältig und zierlich zusammengestellt und auf einer Folioseite fanden sich drei Spalten davon vor. Angespornt durch solch günstigen Erfolg, wandte sich Renaudot selbst an Richelieu und bat um die Erlaubniß, eine Zeitschrift herausgeben zu dürfen, die unter directem königlichen Schutze stehen sollte. Diese erhielt er denn auch sehr bald und zugleich auch das Patent, daß nur er in der ganzen Hauptstadt eine Zeitschrift drucken dürfe. So erschien denn Freitag, den 30. Mai 1631 die erste Nummer der „Gazette de France". Die ungemein erregte Neugierde des Publicums hatte denn zur Folge, daß gleich am ersten Tage nicht weniger als 500 Abdrücke des Journales verkauft wurden. — Bei der damaligen langweiligen und wenig fördernden Arbeit mit der alten hölzernen Handpresse gewiß eine ansehnliche Menge.



Die erste Nummer enthielt weder Anzeigen noch Leitartikel, sondern nur Neuigkeiten aus neunzehn verschiedenen ausländischen Städten und anderen Ländern, ohne nur Frankreich mit einer Zeile zu gedenken. Die Ausgabe des Blattes erfolgte nun ununterbrochen Woche für Woche und als schließlich der zu bewältigende Stoff so groß wurde, daß die ursprüngliche Anzahl der Spalten nicht mehr ausreichend war, sah sich Renaudot veranlaßt, mit jeder letzten Nummer noch ein Supplement erscheinen zu lassen.

Wenn irgend welche wichtige Nachrichten eingelaufen waren, so setzte der unermüdliche Herausgeber seine Ausrufer und Colporteure durch das Erscheinen eines Extrablattes, gerade wie es heute geschieht, in Trapp und mit dem Rufe: „Kauft das Extrablatt enthaltend den Bericht über das prachtvolle Begräbniß des Königs von Dänemark" oder „Kauft und lest die Eroberung der schönen Insel Curacao durch die Spanier" durcheilten sie die Straßen. Renaudot verstand es, auf eine noble Weise sein Machwerk auszuposaunen. Er kleidete jene Leute in Roth und gab jedem eine Trompete, damit sie das Lob der „Gazette" der Welt damit Kund gäben. Louis XIII. soll sich sehr für das Unternehmen Renaudot's interessirt und an demselben ein Wohlgefallen gezeigt haben, wie ein Kind an einem neuen Spielzeug. Begleitet von einigen seiner Hofleute soll er sich öfter in die Druckerei begeben und das Setzen seiner eigenen Bekanntmachungen mit großer Aufmerksamkeit beobachtet haben. Eine Zeit hindurch hat Renaudot die „Gazette" ganz allein geleitet; als jedoch das Material zu groß ward und seine Gelder nicht ausreichten zur Bestreitung der Kosten für die Vergrößerung der Anstalt, hat er die Hilfe Richelieu's angenommen und auch aus der Civil-Liste wurde er wesentlich unterstützt. Dessenungeachtet konnten schließlich die Ausgaben oft nicht gedeckt werden, denn die Supplemente wurden zu umfangreich und der gezahlte Preis für das Blatt war ein viel zu geringer. Nach dem Tode des Gründers fiel die „Gazette" der Verwaltung der Regierung zu. Im Jahre 1787 erbot sich der Verleger Panconcke, der seit langem schon darnach strebte, der Eigenthümer eines Journals zu sein, der Regierung 50,000 Pfund jährlich für die „Gazette" zu bezahlen. Sein Anerbieten wurde angenommen, jedoch unter der Bedingung, daß die Regierung die Oberaufsicht führen sollte. Hierbei blieb es bis zum 1. Mai 1792, an welchem Tage die Zeitschrift ein privates und zwar republikanisches Journal wurde. Die „Gazette" hat seit dem mit mehr oder weniger hohem Ruhm fortbestanden und ist seit den letzten fünfzig Jahren ein legitimistisches Organ geworden, welches besonders gern in den Provinzen gelesen wird.

(Print. Reg.)

Verzeichniß derjenigen Mitarbeiter, welchen in Gruppe XII. und XIII. auf der Wiener Weltausstellung Medaillen zuertheilt worden sind.

Gruppe XII. Graphische Künste und gewerbliches Zeichnen.

Aaron, E., Notenstecher bei Fr. Kistner in Leipzig, deutsches Reich, Königr. Sachsen.

Acerado, Lithograph bei Donegaray in Madrid, Spanien.

Andersen, Elbert, Mitarbeiter bei W. Kurtz in New-York, Ver. St. von Nordamerika.

Barbot, Hyp., Vorsteher der Buchbinderei bei Mame & Comp. in Tours, Frankreich.

Baurek, Jos., bei der Buchdrucker-Actien-Gesellschaft in Pest, Ungarn.

Baudoiw, Leon, Factor bei Mame & Comp. in Tours, Frankreich.

Beck, J., bei Carl Jagemann in Wien, Oesterreich.

Becker, W., Mitarbeiter bei Theodor Prümm in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.

Beyendorff, bei Carl Kroh in Wien, Oesterreich.

Cejna, H., Setzerfactor bei Rohrer in Brünn, Oesterreich, Mähren.

Chabot, P., Director der Kupferdruckerei von Morel & Comp. in Paris, Frankreich.

Collant, Ch., bei J. S. Van Doosselaere in Gent, Belgien.

Davidow, Drucker der K. Exp. der Staatspapiere in St. Petersburg, Rußland.

Deppermann, R., Artist. Factor bei Carl Heinrich Gerold in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.

Desimpelaere, A., Factor bei E. Guyot in Brüssel, Belgien.

Diel, Drucker der k. Exp. für Staatspapiere in St. Petersburg, Rußland.

Eckstein, Director des topographischen Institutes der Regierung in Haag, Niederlande.

Eidlitz, Wilhelm, Oberfactor der Actiendruckerei Zamarski & Engel in Wien, Oesterreich.

Eram, Beilérian, Decorationsmaler bei Montani Effendi, Türkei.

Fischer, Carl, Mitarbeiter der Kunstverlags-Anstalt von Fr. Bruckmann in München, deutsches Reich, Königr. Bayern.



Fortanet, Buchdrucker bei Dorregaray in Madrid, Spanien.

Frolow, Ivan, Galvanoplastiker der k. Exp. für Staatspapiere in St. Petersburg, Rußland.

Fudzyama, Factor der Gießerei Kwankorigo, Section des Minist. der öffentl. Arbeiten in Jeddo, Japan.

Gellert, Louis, Electrotypeas in der k. Exp. d. Staatspapiere in St. Petersburg, Rußland.

Gelpke, bei F. Luckhardt in Wien, Oesterreich.

Giacomelli, Hec., Zeichner bei Mame & Comp. in Tours, Frankreich.

Gußmann, Holzschneider bei Mame & Comp. in Paris, Frankreich.

Haas, Ch., Director der Kupferdruckerei von Morel & Comp. in Paris, Frankreich.

Hartmann, Hanns, Mitarbeiter bei Löscher & Petsch in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.

Hartwich, Fr., Lithograph bei F. Silber in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.

Hassan, in Persien.

Hermann, Johann, Musterzeichner bei T. Sodoma in Wien, Oesterreich.

Hoff, Federico, Zeichner bei Penasson in Kairo, Egypten.

Huguenin, für seine photographischen Aufnahmen in Paris, Frankreich.

Jackowlew, Drucker der k. Exp. für Staatspapiere in St. Petersburg, Rußland.

Kabath, E., Lithograph bei C. Grefe in Wien, Oesterreich.

Keßler, Fr., Druck-Obermeister der k. Exp. für Staatspapiere in St. Petersburg, Rußland.

Kingsbergen, Niederlande.

Kneisel, C., Factor bei C. Gerold & Sohn in Wien, Oesterreich.

Körbel, G., Lithograph, Druckerfactor bei Rohrer in Brünn, Oesterreich, Mähren.

Koltschin, Peter, Graveur der k. Exp. für Staatspapiere in St. Petersburg, Rußland.

Konstantinoff, Peter, Pantographist der k. Exp. für Staatspapiere in St. Petersburg, Rußland.

Kovács, Carl, bei der Buchdrucker-Actien-Gesellschaft in Pest, Ungarn.

Langer, Alf., bei Dr. Skékely in Wien, Oesterreich.

Laroche, bei P. Sebah in Constantinopel, Türkei.

Loikot, Lithograph bei Rudolf Wagner in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.

Mago, J. J., bei F. Hayez in Brüssel, Belgien.

Mongold, Moriz, bei Carl Louis Posner in Pest, Ungarn.

Matern, Chr., Pantographist der k. Exp. für Staatspapiere in St. Petersburg; Rußland.

Maurice, Jose Dias, in der Imprimerie Nationale in Lissabon, Portugal.

Miano Stellario, Director bei Penasson in Cairo, Egypten.

Miguerdich, Babalian, Decorationsmaler bei Montani Effendi, Türkei.

Narciso, bei Lopez Fabra in Barcellona, Spanien.

Orlich, Anton, Drucker bei Reiffenstein & Rösch in Wien, Oesterreich.

Perlmutter, W., artist. Leiter des Ateliers Adele in Wien, Oesterreich.

Pietz, Alb., Oberfactor in der Actiendruckerei Zamarski & Engel in Wien, Oesterreich.

Plischke, Th., Lithograph bei C. Grefe in Wien, Oesterreich.

Pons, Andrea, Director bei der Unione tipografica Piemonteso in Turin, Italien.

Quiddele, Carl, Mitarbeiter des Kunstverlages Gustav Schauer in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.

Rämirez, bei Lopez Fabra in Barcellona, Spanien.

Rappa, C., Factor bei Chaidon in Paris, Frankreich.

Redinger, Johann, in Hanau, deutsches Reich, Königr. Preußen.

Reich, Zeichner bei Zellweger, Schoch & Comp. in St. Gallen, Schweiz.

Reitter, J., bei der Buchdrucker-Actien-Gesellschaft in Pest, Ungarn.

Richter, Oberdrucker bei F. Silber in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.

Ringer, Betriebsinspector in der Königl. preußischen Staatsdruckerei in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.

Rohrer, Zeichner bei Zellweger, Schoch & Comp. in St. Gallen, Schweiz.

Roubroy, E., Director bei E. Guyot in Brüssel, Belgien.

Saunagrot, Cl., Director der Kupferdruckerei von Morel & Comp. in Paris, Frankreich.

Scamoni, G., Heliograph der kais. russ. Expedition zur Verfertigung der Staatspapiere, Rußland.

Schams, Ferd., Professor, Chromolithograph bei Reiffenstein & Rösch in Wien, Oesterreich.

Schellinck, G., bei J. S. Van Doosselaere in Gent, Belgien.

Schielhabel E., gen. Mariot, Abtheilungsvorstand der Photographie am k. k. militärisch-geographischen Institute in Wien, Oesterreich.



Schierer, C., bei A. Moll in Wien, Oesterreich.
Schischnek, E., Lithograph bei C. Grefe in Wien, Oesterreich.
Schosulon, Ed., bei der Buchdrucker-Actien-Gesellschaft in Pest, Ungarn.
Schwier, C., Mitarbeiter bei der Kunstgewerbe-Akademie in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.
Serda, Alois, bei Roedel in Brünn, Oesterreich, Mähren.
Steinbock, Lithograph bei Rudolf Wagner in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.
Tessnier, Vorsteher der Galvan. Anstalt von Mame & Comp. in Tours, Frankreich.
Trischler, L., Drucker bei Reiffenstein & Rösch in Wien, Oesterreich.
Türk, bei Rabending in Wien, Oesterreich.
Violand, Edmund, Operateur bei Fr. Popp in Innsbruck, Oesterreich.
Vogler, Julius, Lithograph bei C. Grefe in Wien, Oesterreich.
Zimmermann, Graveur der k. Exp. für Staatspapiere in St. Petersburg, Rußland.
Zinsler, H., bei Rottermeyer in Triest, Oesterreich.

Gruppe XIII. Maschinenwesen.

Becker, Ingenieur bei G. Sigl in Wien, Oesterreich.
Burckhardt, Director bei Fritz Jänecke in Berlin, deutsches Reich, Königr. Preußen.
Ehrhardt, in der Dingler'schen Maschinenfabrik in Zweibrücken, deutsches Reich, Königr. Bayern.
Leonhard, Friedrich, bei J. G. A. Eickhoff in Kopenhagen, Dänemark.
Müller, Director bei G. Sigl in Wien, Oesterreich.
Proeskler, in der Maschinenfabrik von König & Bauer in Oberzell, deutsches Reich, Königr. Bayern.
Schau, Director bei G. Sigl in Wien, Oesterreich.

Zur Nachweisung arsenhaltiger Farben auf Papieren und Tapeten

tränkt man ein Stück der Tapeten oder Papiere mit einer concentrirten Lösung von Natronsalpeter in einem Gemisch von gleichen Volumen Weingeist und Wasser, läßt es trocknen und zündet das getrocknete Stück der Tapete auf einer flachen Porzellanschale an. Gewöhnlich verbrennt es nicht mit der Flamme, sondern verglimmt. Die Asche übergießt man mit etwas Wasser, setzt mehrere Tropfen Aetzkalklauge hinzu, so daß eine stark alkalische Reaction erzielt wird, kocht einmal auf und filtrirt. Das mit verdünnter Schwefelsäure sauer gemachte Filtrat versetzt man nach und nach mit Lösung von übermangansaurem Kali so oft, als unter Erwärmung, Entfärbung oder Veränderung der rothen Farbe in eine gelbbräunliche stattfindet und so, daß endlich ein geringer Ueberschuß der Lösung des übermangansaurem Kali vorhanden ist. Wenn die Flüssigkeit durch diese Operation trübe wurde, filtrirt man sie. Nach dem Erkalten und nach Zusatz von mehr filtrirter Schwefelsäure giebt man ein Stück reines Zink dazu, verschließt den Reagircylinder mit einem zweimal gespalteten Kork, in den einen Spalt ein mit Lösung von salpetersaurem Silberoxyd, in den anderen einen mit Bleiessig betupften Streifen Pergamentpapier eingeklemmt. Ist Arsen vorhanden, so wird sich das Papier mit der Silbernitratlösung sehr bald schwärzen. Das Bleiessigpapier dient nur als Controle der Abwesenheit von Schwefelsäure. In dieser Art untersuchte Hager mehrere Tapeten und fand die Behandlung mit übermangansaurem Kali ganz unerläßlich. Geschah sie nicht, so stellte sich stets, wenn auch etwas spät, eine Schwärzung des Silberpapiers ein, trotzdem die Tapete kein Arsen enthielt.

Erkenntnisse des Reichs-Ober-Handelsgerichts.

Calm's Wochenschrift entnimmt einem Erkenntniß des Reichs-Ober-Handelsgerichts zur Erläuterung des Art. 349 des Handelsgesetzbuches folgende Entwickelung: „Nach der Vorschrift des Art. 349 des Handelsgesetzbuches kann der Mangel vertragsmäßiger Beschaffenheit der Waare von dem Käufer nicht geltend gemacht werden, wenn er erst nach Ablauf von 6 Monaten nach der Ablieferung der Waare entdeckt worden ist; und die Klagen gegen den Verkäufer wegen Mängel in 6 Monaten nach der Ablieferung an den Käufer. Die sechsmonatliche Frist in diesem Artikel hat also eine doppelte Bedeutung; einerseits begrenzt sie die Haftbarkeit des Verkäufers dergestalt, daß sie ihm das Einstehen für solche Mängel abnimmt, die erst nach ihrem Ablauf erkennbar geworden, mögen sie auch nachweisbar schon vor der Uebergabe — wenigstens ihrem Grunde nach — vorhanden gewesen sein; andererseits ist sie Verjährungsfrist, indem sie die während ihres Laufs hervorgetretenen Mängel von der Geltendmachung durch Klage dann ausschließt, wenn letztere nicht vor ihrem Ablauf erhoben ist. In dieser doppelten Beziehung will sie Schutz gegen



heimliche Mängel und zugleich Schutz gegen andauernde Rechtsunsicherheit gewähren. Aber hiermit sind die Bedingungen der Zulässigkeit einer solchen Klage nicht erschöpft. Mängel, welche nicht gleich nach der Ablieferung erkennbar, sondern erst später hervorgetreten sind, müssen, um geltend gemacht werden zu können, wenigstens dann sofort gemeldet (dem Verkäufer angezeigt) werden, wenn die Waare von einem anderen Orte übersendet ist." — Dasselbe Blatt theilt ein Erkenntniß desselben Gerichtshofes mit, wonach es anzuerkennen sei, daß der gesetzlichen Vorschrift, nach welcher der Kaufpreis bei der Uebergabe der Waaren zu entrichten sei, entsprechend bei Distancegeschäften ein vereinbartes Zahlungsziel im Zweifel von der Absendung der Waaren an zu berechnen sei. Diese Regel könne indeß durch die Natur des Geschäfts und durch Willkür der Parteien derogirt werden.

Aus einem Erkenntniß des Reichs-Oberhandelsgerichts vom 27. Mai d. J. (Calm III. Nr. 27) ist folgender Satz von allgemeinem Interesse hervorzuheben: „Das Fehlen von Coupons, welche zur Zeit des Vertragsschlusses bereits verfallen, somit detachirt waren, ist nicht als ein Mangel der Actien selber zu erachten und schließt somit die Empfangbarkeit des Hauptpapiers auch dann nicht aus, wenn die Lieferung solcher Coupons besonders zugesagt war, und die fehlerhafte Preisberechnung nur zu einer Reduction der Rechnung führen konnte."

Ein weiteres Erkenntniß lautet dahin: Klagbar ist der gezogene Wechsel dem Acceptanten gegenüber mit Ablauf des im Wechsel geordneten Verfalltages, wie denn auch mit diesem Tage nach Art. 77 der Wechselordnung der Lauf der wechselmäßigen Verjährung gegen den Acceptanten beginnt. Hat der Wechselinhaber unterlassen, von dem ihm gegebenen Rechte Gebrauch zu machen, den Wechsel also zur Verfallzeit dem Arrestanten behufs Erhebung der Zahlung nicht präsentirt, so fehlt es dem Acceptanten gegenüber an der Legitimation des Wechselinhabers als des Empfangsberechtigten, und bis diese geschehen, wird freilich ein Verzug des Zahlungspflichtigen nicht begründet. Die Klageanstellung hebt aber diesen Mangel. Mindestens vom Tage des Klagebeantragungstermins an befindet sich der Wechselschuldner in Vorzug, wenn er, ungeachtet der ihm gegebenen Gelegenheit, sich die Ueberzeugung von der Begründung des Forderungsrechtes des Inhabers zu verschaffen, die Erfüllung der Zahlungspflicht verweigert und dadurch zur Fortsetzung des Processes nöthigt. Die mangelnde Präsentation des Wechsels wird durch die eingeleitete gerichtliche Verhandlung ersetzt. — Wenn ein Ehemann einen Wechsel auf seine Frau trassirt (zieht), so hat er damit seinen Willen (d. h. seine Genehmigung), daß die Ehefrau den Wechsel acceptire, ausgesprochen.

Neue Bestimmungen betreff des Wechselstempels.

Der Bundesrath hat beschlossen, die zur Ausführung des Gesetzes betreffend die Wechselstempelsteuer vom 23. Juni 1871 enthaltenen Vorschriften durch folgende Bestimmungen zu ersetzen: In Bezug auf die Art und Weise der Verwendung der Bundes-Stempelmarken zu Wechseln und den dem Wechselstempel unterworfenen Anweisungen sind nachfolgende Vorschriften zu beobachten: 1. Die den erforderlichen Steuerbetrag darstellenden Marken sind auf der Rückseite der Urkunde, und zwar, wenn die Rückseite noch unbeschrieben ist, am oberen Rande derselben, anderenfalls unmittelbar unter dem letzten Vormerke (Indossement u. s. w.), der sich auf der Rückseite befindet, auf einer leeren Stelle dergestalt aufzukleben, daß oberhalb der Marke kein zur Niederschreibung eines Vermerkes (Indossements, Blanco-Indossements rc.) hinreichender Raum übrig bleibt. Der inländische Inhaber, welcher die Marke aufklebt, hat sein Indossement oder seinen sonstigen Vermerk unterhalb derselben niederzuschreiben. 2. In jeder einzelnen der aufgeklebten Marken müssen mindestens die Anfangsbuchstaben des Namens, bezw. der Firma desjenigen, der die Marke verwendet, und das Datum der Verwendung (in arabischen Ziffern), mittelst deutlicher Schriftzeichen (Buchstaben und Ziffern) ohne jede Rasur, Durchstreichung oder Ueberschrift niedergeschrieben sein. Es ist jedoch auch zulässig, den Cassationsvermerk ganz oder einzelne Theile desselben (z. B. die Bezeichnung der Firma) durch schwarzen oder farbigen Stempel-Abdruck herzustellen. Enthält der Cassations-Vermerk mehr als nach dem Vorstehenden erforderlich ist, (z. B. den ausgeschriebenen Namen statt der Anfangsbuchstaben, das Datum in Buchstaben statt in Ziffern rc.), so ist derselbe dennoch giltig, wenn nur die vorgeschriebenen Stücke (Anfangsbuchstaben des Namens bezw. der Firma und Datum) auf der Marke sich befinden. Jede Durchkreuzung der Marke, auch wenn sie die Schriftzeichen nicht berührt, ist unstatthaft, ebenso die Bezeichnung der Monate



September, October, November und December durch 7ber, 8ber, 9ber und 10ber. 3. Bei Ausstellung des Wechsels auf einem gestempelten Blanket kann der an dem vollen gesetzlichen Betrage der Steuer etwa noch fehlende Theil durch vorschriftsmäßig zu verwendende Stempelmarken ergänzt werden. — Stempelmarken, welche nicht in der vorgeschriebenen Weise verwendet worden sind, werden als nicht verwendet angesehen.

Rechte und Pflichten gewerblicher Arbeiter.

Unter obigem Titel ist im Verlage von Fr. Kortkamp in Berlin ein Werkchen erschienen, welches Arbeitgeber und Arbeitnehmer auf Grund der einschlagenden Deutschen Reichs-Gesetze und der der Einzelstaaten darüber belehrt, welche Pflichten sie gegen einander zu erfüllen haben. Das Werk verdient um so mehr Beachtung, als in der gegenwärtigen Zeit Conflicte zwischen Arbeitgebern und Arbeitern leider zur Tagesordnung gehören. Der Preis desselben ist 6 Ngr. für ein geheftetes, 7½ Ngr. für ein cartonirtes Exemplar. Alle Buchhandlungen nehmen Bestellung darauf an.

Schriftprobenschau.

Eine beachtenswerthe Bereicherung unseres Heftes bilden die 6 Probenblätter der Wilhem Gronau'schen Gießerei in Berlin. Von den auf diesen Blättern enthaltenen Schriften sind im Hause genannter Firma geschnitten: Die Grade Mittel bis 3 Cicero der modernen halbfetten Fractur, auf deren sauberen, exacten und gefälligen Schnitt wir bereits in Heft 7/8 unseres Archiv hinwiesen. Ferner die Zierschriften 629 — 638 nebst der Phantasie-Einfassung 1841 bis 1843. Diese Zierschriften stellen sich den von der Gronau'schen Gießerei geschnittenen Americaine-Schriften würdig zur Seite, ja, sie übertreffen dieselben noch unserem Geschmack nach. Wir müssen der Gronau'schen Gießerei unser Compliment machen, daß es ihr bei der Reichhaltigkeit ihres Schriftmaterials immer noch möglich wird, neue und in der That so originelle und so geschmackvolle Formen zu finden, wie diese Zierschriften sie wiederum zeigen. Von den Polytypen sind die Nummern 3116 bis 3118, 3121 bis 3133, 3135, 3136, 3138 bis 3143, 3145 bis 3150, 3152, 3155, 3157 bis 3159 Originalerzeugnisse genannter Gießerei und sämmtlich zum Schutz gegen Nachbildung deponirt. Unter diesen Vignetten befinden sich auch die verschiedenen, auf der Wiener Weltausstellung verliehenen, demnach jetzt sehr vielfach verlangten Medaillen. Wenn die Umschriften der kleineren Sorten nicht so scharf ausgefallen sind, wie es wohl zu wünschen wäre, so liegt dies eben in der Unmöglichkeit, Schrift dieser Größe mit dem Grabstichel besser wiederzugeben, wie es hier geschah.

1. Circulair-Schriften von Benjamin Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M.

Mit Gegenwärtigem erlauben wir uns Ihnen die ergebene Mittheilung zu machen, dass unser Reisender, Herr EDMUND WILDENHAYN, in nächster Zeit sich beehren wird, Sie zu besuchen. Wir ersuchen Sie höflichst um Reservirung Ihrer Aufträge bis zu dessen Hinkunft, indem wir Ihnen die Versicherung geben,

12345 COMMISSIONS-, SPEDITIONS- & INCASSO-GESCHÄFT 67890

Hiermit beehre ich mich Ihnen ergebenst anzuzeigen, dass ich mein seit 24 Jahren betriebenes DROGUEN- und FARBWAAREN-GESCHÄFT an Herrn JULIUS KRAMER mit allen Activen und Passiven nebst dem Inventar käuflich überlassen. Indem ich für das

Die Buchhandlung von ARTHUR FISCHER in LEIPZIG empfiehlt sich zur Uebernahme von Commissionen aller Art unter Zusicherung

12345 Verlag BESTELL-ANSTALT Sortiment 67890

Die vorstehenden „Neuen Ciculair-Schriften“ der Gießerei von Benj. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. zeigen den Schnitt der beliebten Etienne für Cursiv angewendet. Während der kleinere Grad sich vornehmlich für die Herstellung von Circulairen ꝛc. eignet, dürften die größeren für Wechsel, Quittungen und Anweisungen ꝛc. ein passendes Material bilden. Auch bei uns finden Schriften dieser Art in neuerer Zeit mehr Verwendung auf kaufmännischen Formularen. Früher durften dieselben fast nur aus Schreibschrift gesetzt werden, doch, dem Geschmack der Engländer und Amerikaner für deutliche und kräftige Schriften folgend, giebt man den Cursiven und gewöhnlichen Antiquaschriften jetzt auch für Wechsel ꝛc. vielfach den Vorzug.

2. Skelet-Grotesque, Albion und verzierte Italienne-Schriften der Bauer'schen Giesserei in Frankfurt a. M.

BAUER'SCHE SCHRIFTGIESSEREI & STEREOTYPIE IN FRANKFURT A. M. BUCH- & KUNSTDRUCKEREI VON ALEXANDER WALDOW IN LEIPZIG.

Meyer Conversations-Lexicon Soirée

Anspach Mannheim CONCERT Kopenhagen Stralsund

Gustav Daniel PROGRAMM Anna Wilhelm

Haydn OUVERTURE Mozart

Priorität ACTIE Dividende

Von der jetzt sehr rührigen Bauer'schen Gießerei in Frankfurt a. M. erhielten wir wiederum eine große Anzahl Schriften zur Anwendung auf den Musterblättern des Archiv. Die „Skelet-Grotesque“ wird als eine besonders für den Satz von Druckfirmen passende Schrift gewiß viele Liebhaber finden; die „Canon Albion“ schließt sich den bereits vorhandenen kleineren Graden würdig an. Die Albion-Schriften der Bauer'schen Gießerei sind wohl zu den schönsten Erzeugnissen zu rechnen, welche die Schriftgießerei in neuester Zeit hervorgebracht hat. Die „Verzierten Italienne-Schriften“ bedürfen gleichfalls keiner weiteren Empfehlung. Wir vermißten sie bisher sehr unter unserem, sonst so reichhaltigen Schriftmaterial, wissen es der Bauer'schen Gießerei deshalb ganz besonders Dank, daß sie uns durch Ueberlassung derselben in den Stand gesetzt hat, diese jede Arbeit zierenden Schriften auf unseren Musterblättern verwenden zu können. Wir hoffen der Schrift neue Freunde und demzufolge der Bauer'schen Gießerei recht reichlichen Absatz derselben zuzuführen. Die von den Herren A. & C. Bauer geschnittene „Victoria-Gothisch“, welche dem heutigen Heft als eine Novität der Bauer'schen Gießerei beigelegt worden, ist bestimmt, zum Satz von Prachtwerken, Gedichten ꝛc. benutzt zu werden. In Einklang mit diesem Zweck steht ihr magerer Schnitt, der allerdings geeignet ist, eine compresse Columne vor zu compactem Aussehen zu bewahren. Auch diese Schrift, vorläufig in den 4 Graden Nonpareille, Petit, Garmond und Cicero geschnitten, wird die Bauer'sche Gießerei uns zugängig machen, so daß wir Anwendungen davon bringen können.



3. Englische Schreibschrift und Zierschriften der Rohm'schen Giesserei in Frankfurt a. M.

Zahlen Sie für diesen Prima-Wechsel an die Ordre die Summe von

Anweisung für 238 Thaler

Hof-Theater Kunst- und Gewerbe-Verein Symphonie-Concert

Nota Wechsel Saldo Quittung

Concert Rechnung Prolog

Vorstehend veröffentlicht die Rohm'sche Gießerei den Grad Doppelmittel ihrer „Englischen Schreibschrift“. Die Text gleichen Schnittes wendeten wir häufig, z. B. in Heft 3 und Heft 8 dieses Bandes an und bewiesen hinlänglich die Brauchbarkeit der exact geschnittenen und schwungvoll gezeichneten Schrift. Ein Gleiches gilt von der kleineren gothischen Schrift; dieselbe fand schon sehr häufig Verwendung auf unseren Musterblättern und hat gewiß den meisten unserer Abonnenten durch ihre zierliche Zeichnung gefallen. Die gleichfalls vorstehend abgedruckte verzierte Gothisch größeren Grades bedarf keiner weiteren Empfehlung.

Mannichfaltiges.

— Eine neue Schreibmaschine. Von einem Mr. Emmet Dewsmore ist vor Kurzem eine neue Schreibmaschine construirt und ausgestellt worden, welche die größte Beachtung verdient, und welche, wenn ihr hoher Preis kein Hinderniß in den Weg legen würde, eine große Zukunft haben könnte. Diese Maschine hat ungefähr die Größe einer kleinen Nähmaschine und besteht aus einem kleinen Tisch, auf welchem sich drei Reihen von Tasten befinden; jede dieser Tasten ist mit einem Buchstaben oder einer Ziffer bezeichnet und steht in Verbindung mit einem Hammer, welcher sich an einem langen Drahte befindet, ähnlich wie wir es bei der Construction eines Pianoforte wahrnehmen können; nur befindet sich nicht, wie es hier der Fall ist, an dem Ende ein mit feinem Leder überzogener Hammer, sondern die aus Metall bestehende Form des auf der Taste bezeichneten Schriftzeichens. Die verschiedenen Hämmer sind in einem Kreise angebracht und so eingerichtet, daß jeder derselben, wenn die zu ihm gehörige Taste in Bewegung gesetzt wird, an einen hölzernen Cylinder anschlägt, auf welchem das zu beschreibende Papier sich aufgerollt befindet. Unter diesem Papier befindet sich ein anderes, welches mit Graphit überzogen ist; wenn nun der an den Hammer befindliche Stempel, wenn ich so sagen darf, an das weiße Papier angeschlagen wird, so wird auf der Rückseite desselben das gewünschte Zeichen in Graphit abgedruckt werden. Sobald nun der Druck auf der Taste nachläßt, wird sich der Hammer nach seinem früheren Platz zurückbegeben und durch eine in geeigneter Weise angebrachte Vorrichtung wird die mit dem zu beschreibenden Papier überzogene Rolle derart verschoben, daß dem nun zu druckenden Zeichen eine unbedruckte Stelle des Papiers dargeboten wird. Es liegt in der Macht des Schreibenden oder vielmehr Druckenden, den Zwischenraum zwischen Worten und Buchstaben je nach Belieben zu vergrößern oder zu verkleinern. Mit dieser Maschine soll ein Geübter in einer Minute 60 bis 80 Worte schreiben können und dies soll ihm weniger Mühe verursachen, als einem geübten Schreiber in der gewöhnlichen Weise, welcher nur 25 bis 30 Worte in der Minute auf das Papier zu bringen im Stande ist.



— Soeben ist ein vorzügliches Werk der Kupferstecherkunst und zwar ein Kupferstich des Prof. Rud. Stang in Düsseldorf „Lo Sposalizio (Vermählung Mariae) nach Raphaels berühmtem Gemälde in der Brera" in Mailand in den ersten Abdrucksgattungen zur Publication gelangt. Es ist dies, wie wir schon in den früheren Ausstellungen während der Leipziger Ostermesse in der Buchhändlerbörse zu sehen Gelegenheit hatten, ein Meisterwerk der ganzen Kupferstecherkunst, welches den früheren bekannten Stich von Longhi's Hand namentlich in Bezug auf Schönheit und glänzender Ausführung wie getreue Wiedergabe des Originals bei Weitem übertrifft. Der Künstler bedurfte den Zeitraum von 8 Jahren zur Vollendung dieser kostbaren Platte.

— In Döbeln fand am 19. October eine zahlreich besuchte Versammlung von Verlegern sächsischer Localblätter statt, in welcher beschlossen wurde, vom Neujahr 1874 ab eine Erhöhung der Abonnementsgebühr, resp. der Inserate eintreten zu lassen. Diese Maaßregel, schreibt man den „Dsch. gem. Bl.", rechtfertigt sich durch die seit einigen Jahren nach und nach um mehr als 50 Proc. gestiegenen Arbeitslöhne der Setzer und die bedeutend gestiegenen Papierpreise.

— Das große Wörterbuch der französischen Sprache von Mr. Littré, welches Ende vorigen Jahres seine Vollendung erhielt, hat nicht weniger als 13 Jahre zur Beendigung seines Druckes in Anspruch genommen. Der Probebogen erschien im Januar des Jahres 1859; der Satz des Werkes begann im Juli desselben Jahres und wurde im November 1872 beendet. Das Manuscript bestand aus 415,736 beschriebenen Blättern.

— Pergament-Flüssigkeit besteht nach einer von Dr. Hoffmann im Schweidnitzer Gewerbeverein gemachten Mittheilung aus Guttapercha, die in Aether erweicht und angequollen ist. Dieselbe eignet sich vorzüglich dazu, Bildern, Karten 2c. einen schönen und schützenden Ueberzug zu geben. Jeder Schmutz läßt sich von so überzogenen Gegenständen mit einem feuchten Lappen entfernen. Leicht verwischbare Kohle- und Kreidezeichnungen werden unverwischbar fixirt, wenn man diese Flüssigkeit (?) mittelst eines Refraicheurs staubförmig zertheilt, aufspritzt. Der Aether verdunstet nämlich, und die Guttapercha bildet einen äußerst dünnen, aber dennoch schützenden Ueberzug auf der Zeichnung. Die Flüssigkeit ist für diese Zwecke zuerst von dem technischen Chemiker de Souwageon aus Berlin in Anwendung gebracht. (D. Ind. Z.)

— In New-York sind innerhalb der letzten 20 Jahre nicht weniger als 109 tägliche Zeitschriften geschaffen worden, von diesen sind 100 nach einem kurzen Bestehen wieder eingegangen und der dadurch den Herausgebern verursachte Schaden soll sich auf circa 20 Millionen Dollars belaufen.

— Das Gebäude, welches in New-York für die daselbst erscheinende „Tribune" aufgeführt worden, ist im florentinischen Style gebaut. Es ist neun Stock hoch und trägt einen Thurm von 200 Fuß Höhe, in welchem sich eine zu erleuchtende Thurmuhr befindet. Die Herstellungskosten für diesen Gebäudekoloß belaufen sich auf 500,000 Dollars.

— Die in Philadelphia erscheinenden Zeitschriften beanspruchen jährlich zu ihrer Herstellung ein Kapital von 4,000,000 Dollars. Die Zahl derselben beläuft sich auf 49 und 1400 Arbeiter werden bei denselben beschäftigt. Die für die nöthigen Locale bezahlte Miethe beträgt 1,200,000 Dollars und die Materialkosten 1,500,000 Dollars. Die Einnahme beläuft sich jährlich auf 5,000,000 Dollars. In dieser Stadt befinden sich ferner 100 Firmen, welche sich mit Buchbinderei beschäftigen und 1300 Arbeiter in ihren Geschäften nothwendig haben.

— Ein guter Gedanke ist das Unternehmen eines Leipzig-Kölner Verlegers (E. H. Mayer) zu nennen, der den jüngsten epochemachenden Briefwechsel zwischen dem Papst und Kaiser Wilhelm I. als ornamentisches Gedenkblatt unter dem Titel: „Deutsche Antwort auf ein römisches Schreiben" herausgiebt, ein als Zimmerschmuck geeignetes Schriftstück mit Randeinfassung und Emblemen, 46 bei 35 Centimeter Oberfläche. Kaiser Wilhelm im Ornat, der Vatican gegenüber der Burg Hohenzollern und andere Zugaben mit bezüglichen Inschriften und Wahlsprüchen werden dem Blatt als künstlerische und zugleich politische Illustration dienen.

— Das polygraphische Centralblatt ist aus dem Verlage des Herrn Moritz Schäfer in den des Herrn Rudolph Hartmann in Leipzig übergegangen.

Satz und Druck der Beilagen.

Blatt 1. Nr. 1. Medaillen von Otto Weisert in Stuttgart. Initial F. von der Bärtel'schen Xylographischen Anstalt zu Prag. Müller von Genzsch & Heyse in Hamburg. Holzbildhauer von der Bauer'schen Gießerei in Frankfurt a. M. Frankfurt a. d. O. von der Rust'schen Gießerei in Offenbach a. M. und Wien. Linien von Hermann Berthold in Berlin. Nr. 2. Einfassung von Ferdinand Rösch in Leipzig. Julius Ander's von der Gießerei Flinsch in Frankfurt a. M. Flügel, Pianinos, Dresden von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. Stutzflügel, Pianofortes von der Bauer'schen Gießerei. Harmoniums, Tafelform von F. A. Brockhaus in Leipzig. Waldstraße von W. Gronau in Berlin. Nr. 3. Oelfarben von der Bauer'schen Gießerei. Müller & Hartmann von der Rohm'schen Gießerei in Frankfurt a. M. Leipzig von Genzsch & Heyse.

Blatt 2. Großes Lager, Auswärtige Bestellungen, Schnelle Lieferung, Klassiker, Pracht-Werke, in allen Größen, Ansichten, Bilder, in Oelfarbendruck, Carl Lange's Buch- und Kunsthandlung, Berlin, Friedrichsstraße von Genzsch & Heyse. Der besten Werke 2c., an Kupfer 2c. werden prompt, aller irgend von J. Ch. D. Ries in Frankfurt a. M. Eleganten Einbänden, Reise-Literatur, Photographien, Panoramen von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. Colportagegeschäft, Zeitungsexpedition, sowie die Züge am Wort Berlin von W. Gronau. Aeußere Einfassung von J. G. Schelter & Giesecke in Leipzig. Innere Einfassung aus Schriftrollen von Genzsch & Heyse.

Druck. **Blatt 1.** mit Violetlack-Teigfarbe von Frey & Sening in Leipzig. **Blatt 2.** Ton, gemischt aus Weiß und einer Messerspitze Miloriblau. Aufdruck, Rothbrauner Lack von Frey & Sening.



Annoncen.

Degener & Weiler's amerik. Tiegeldruckmaschinen

sind **gegenwärtig** in allen Nummern **mit und ohne Dampfeinrichtung** am **Lager**, können deshalb sofort geliefert werden. Atteste renommirter Firmen und illustrirter Prospect stehen auf Verlangen zu Diensten.

Buchdruck-Maschinen- und Utensilien-Handlung von
ALEXANDER WALDOW IN LEIPZIG.

P. P.

Bezugnehmend auf die Circulare der *Bauer'schen Giesserei* in Heft 7 und 8 dieses Blattes beehren wir uns Ihnen hiermit anzuzeigen, dass wir uns nunmehr unserer

Stempelschneiderei & Graviranstalt,

sowie dem Verkauf von **Original-Matrizen** mit allem Eifer widmen werden.

Im Besitze ***sämmtlicher*** Stahlstempel der Schriften der *Bauer'schen Giesserei*, welche auf den Probeblättern derselben gezeigt sind, geben wir Abschläge ab, auch werden wir bemüht sein, den bewährten Ruf unserer Schriften durch neue ebenbürtige Leistungen aufrecht zu erhalten.

Indem wir uns daher zur Lieferung von **Original-Abschlägen** bestens empfehlen, stehen Probeblätter jederzeit zu Diensten und zeichnen

Hochachtungsvoll

A. & C. Bauer (J. Ch. Bauer's Söhne)
in **Frankfurt a. M.**

Hugo Schmidt, Stuttgart,

vormals **Emil Ebner**,

empfiehlt seine große Auswahl

blanco Adreß- und Visitenkarten in Farbendruck.

Mustersortimente werden à 20 Sgr. **unter Nachnahme** und Musterbücher, schön arrangirt, mit Anwendung zu jeder Karte à 7 Thlr. abgegeben.

Robert Gysae

Oberlößnitz b. Dresden.

Fabrik von schwarzen u. bunten Buch- u. Steindruckfarben und Firnissen. Rußbrennerei.

Agenturen und Niederlagen:

Amsterdam, Berlin, Leipzig, Madrid, Neapel, New-York, Stockholm, Triest, Wien.

Den Herren Fabrikanten von **Buch- und Steindruckmaschinen** sowie von **Utensilien, Farben, Papieren etc.** empfehlen wir unsere Dienste zur Vermittelung des Absatzes ihrer Fabrikate in Italien.

Die besten Referenzen stehen uns zu Diensten.

Carlo Larcher & Co.
Mailand.
Via Durini Nr. 31.

Decoupir-Sägen

mit **Kreissäge** und **Bohrmaschine** verbunden, für Fußbetrieb, à 105 Thlr. empfiehlt allen Buchdruckereibesitzern, welche Stereotypie eingeführt, sowie auch allen Schriftgießereien letzterer Branche, als eine der **nothwendigsten Werkzeugmaschinen** die **Maschinenbauanstalt** von **Bernhard Nogatz, Berlin,** Verlängerte Oranienstraße 12.

Es wird auf gefällige Anfrage bereitwilligst nachgewiesen, wo diese Maschinen bereits mit Erfolg in Betrieb gesetzt worden sind.

Matter Carton.

Visitenkarten „à la minute"

100 Stück zu 12 Sgr.

Versandt unter Nachnahme am Tage der Bestellung.

Grösse der Karten wie die Annonce.

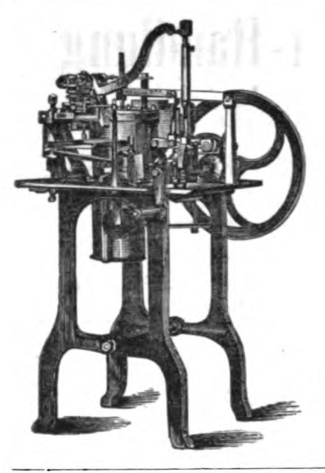
Stuttgart. **Hugo Schmidt.**

Elegante Schrift.

Natur-Carton bunt 480 Bog. 18/24 ca. 62 ℔ 13 1/2 Thlr.
" " " " " " 80 " 18 1/2 "
" " " " " " 100 " 23 1/2 "

Ebenso **Kreidepapier** matt in gleicher Schwere und gleichem Preise liefert

Berlin. **A. Schmidt,**
Schönhauser Allee 130.



Albert Otto & Co.

Leipzig-Reudnitz

Maschinenbau-Anstalt und mechanische Werkstatt

liefern

Typen-Gießmaschinen

und alle zum **Schriftgießerei-Betrieb** nöthigen **Maschinen** und **Apparate** zu soliden Preisen.

Preisverzeichnisse stehen zur Verfügung.

Courante Maschinen sind stets auf Lager.

Kupfer-Clichés

von den zahlreichen Holzschnitten in „**Ueber Land und Meer**,“ „**Illustrirte Welt**,“ „**Illustrirte Volkszeitung**“, „**Müller's Kriegsgeschichte**“ ꝛc. ꝛc. werden fortwährend zum Preise von 1 Ngr. pro ☐ Centimeter abgegeben.

Stuttgart. **Eduard Hallberger.**

Sachs & Schumacher

in

Mannheim

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen Fabrikate von

Holzschriften

in 800 verschiedenen Sorten, die täglich vermehrt werden: ferner Buchdruckereieinrichtungen, als:

Schriftkasten, Holzutensilien, Setzschiffen.

Muster, sowie illustrirte Preis-Courante stehen zu Diensten. Preise billigst. Wiederverkäufern Rabatt.



C. Kloberg, Leipzig,

Thalstraße 15.

Messinglinien-Fabrik, Stereotypie, Gravir- und Galvanoplastische Anstalt.

Schriftgießerei Ferd. Rösch,

früher **Ernst Otto & Krabs**,

(gegründet 1842)

Leipzig, Taucher Straße Nr. 17/18,

offerirt, gestützt auf ihr altbewährtes Renommée und die Empfehlung von Capacitäten der Buchdruckerei, alle zur Schriftgießerei selbst gehörigen, sowie damit verwandten Artikel unter Zusicherung exacter und prompter Bedienung.



Complette Einrichtungen von Buchdruckereien in jeder Grösse auf Pariser System übernimmt bei annehmbarsten Bedingungen die mit **den neuesten Erzeugnissen versehene Schriftgiesserei** von

J. Ch. D. Nies
in **Frankfurt a. M.**

Buchdruckmaschinen- und Utensilien-Handlung
von Alexander Waldow in Leipzig.

Hält stets **grosses Lager** von **Regalen** und **Kästen** aller Art, **Setzbretern, Schiffen, Winkelhaken, Tenakeln, Lampen** etc., kurz aller nur irgend für den Bedarf des Buchdruckers nothwendigen Utensilien. Selbst umfangreichere Bestellungen können demnach in den meisten Fällen **sofort ausgeführt werden. Completter Bedarf für 20 Setzer stets am Lager.**

Neue und gebrauchte, doch vollständig renovirte **Schnellpressen, Pressen, Glättpressen, Satinirmaschinen,** sowie besonders die so practischen **Tiegeldruck-Accidenzmaschinen** zum Preise von 310, 475 und 640 Thlr. sind meist am Lager oder können schleunigst geliefert werden.

Lager von **Unterdruckplatten, Rändern, Vignetten** aller Art. **Angeriebene** und **trockene Farben. Vordrucke** für **Diplome, Gedenktafeln, Adresskarten, Menus** im Ton-, Gold- und Farbendruck. **Hagemann's Seifenlauge.**

Ganze Druckereieinrichtungen mit allen erforderlichen Schriften können in kürzester Zeit geliefert werden. **Preiscourante** gratis und franco.

Ernst Fliesz,

Schriftgießerei, Stereotypie und Galvanoplastische Anstalt

in Stuttgart,

liefert **Buchdruckerei-Einrichtungen** in bester Ausführung prompt und billigst.

Annehmbarste Bedingungen.

Die Holztypenfabrik

von

Nachtigall & Dohle in Aachen

empfiehlt ihre Holzschriften bester Qualität unter Garantie der größten Accuratesse. Sehr reichhaltige Proben in deutschen, französischen, russischen, polnischen, böhmischen rc. Schriftgattungen werden auf Wunsch prompt franco zugesandt.

Den Herren Buchdruckereibesitzern empfehle ich angelegentlich meine

Messinglinien-Fabrik

und meine

Mechanische Werkstatt für Buchdruckerei-Utensilien.

Berlin, Belle-Alliance-Straße 88.

Hermann Berthold.

Frey & Sening

Fabrik von

Buch- und Steindruckfarben, Buch- und Steindruckfirnissen Russbrennerei.

LEIPZIG

Comptoir: Carlstr. 6c. Fabrik: Mockauerstr.

Spezialität für Schriftgiesser!

C. Kisch, Mechanische Werkstätte

Berlin, Ackerstrasse № 91.

Die Anstalt unterhält eine ***Permanente Ausstellung*** von Maschinen und Hilfswerkzeugen ***eigener*** Construction für Schriftgiesser, zu deren Besichtigung sie einladet. Jede gewünschte ***Garantie*** für genaueste, sauberste und solideste Ausführung ertheilter Aufträge wird geboten.

Buchdruckwalzenmasse

in vorzüglichster Qualität empfiehlt billigst

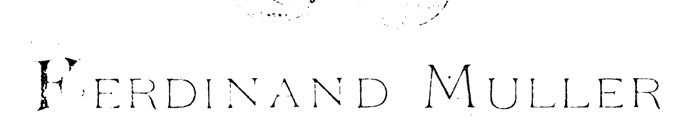
Karl Lieber
Charlottenburg.

Inhalt des 10. Heftes.

Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften rc. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.



FERDINAND MULLER

Holzbildhauer.

Frankfurt a. d. O.

Julius Ander's Pianoforte-Fabrik.

Stutzflügel

Harmoniums



Pianofortes

in

Tafelform.

Dresden Neustadt.

OELFARBEN- UND FIRNISS-FABRIK

von

MÜLLER & HARTMANN

LEIPZIG.

Wilhelm Gronau's

Schriftgießerei, Gravir-Anstalt und Stereotypie in Berlin.

Moderne halbfette Fractur.

Min. 14 Pfd. **Mittel.** Pfd. 26 Sgr.

Adler Carlos Danzig Baum
Finnland Edikt Grant Insel Hannover
1234567890
ABCDEFGHIKLMNOPR

Min. 15 Pfd. **Tertia.** Pfd. 24 Sgr.

Baden Colon Arnica Dunst
Indien Mammon Oleander Humor
1234567890
ABCDEFGHIKLMNOP

Min. 16 Pfd. **Text.** Pfd. 24 Sgr.

Rheinland Norderney
Iduna Dezem Alexis Florin
Laube Ulm Mund

Min. 18 Pfd. **Doppelcicero.** Pfd. 24 Sgr.

Paris Adler Justiz
Brigitte Hübner Murillo
Simon Ostern

Min. 20 Pfd. **Doppelmittel.** Pfd. 23 Sgr.

Anwendung Bank Convention
Festons Geograph Dioskuren Einfluß
Magyar Incidenz Kamisol

Min. 22 Pfd. **Drei Cicero.** Pfd. 21½ Sgr.

Weinlaub Pantomimik Buntdruck
243 5169 870
Schiller Museum Haendel

(Diese, sowie die vorhergehenden 6 Grade Nonpareil bis Cicero sind Original-Erzeugnisse meiner Schriftgießerei.)



A. & C. BAUER
(J. Ch. Bauer's Söhne)
SCHRIFTSCHNEIDEREI & GRAVIR-ANSTALT
in
BOCKENHEIM & FRANKFURT A. M.

P. P.

Bezugnehmend auf unser Circular vom 31. Juli c. worin Sie den Verkauf unseres Schriftgiesserei-Geschäfts ersehen haben, ebenso, dass wir im Besitze sämmtlicher **Stahlstempel** der **Bauer'schen** Giesserei geblieben sind, empfangen Sie umstehend ein Verzeichniss sämmtlicher Bauer'schen Schriften wovon wir im alleinigen Besitze der Stempel sind.

Da es uns vorerst nicht möglich ist, einer jeden Schriftgiesserei eine vollständige Probe zu übermachen, so bezwecken wir mit diesem Verzeichniss Ihnen die N? der Schriften etc. anzugeben, welche Sie in jeder vollständigen Schriftprobe der Bauer'schen Giesserei (früher J. Ch. Bauer) finden.

Von neuen Erzeugnissen werden wir Ihnen stets 1 Blatt zugehen lassen.

Achtungsvoll

A. & C. Bauer
(J. Ch. Bauer's Söhne).



Antiqua- und Cursiv-Schriften.

Brillant Versal	Corps 3 als Perl Capit.					1ste Garnitur englisch. Schnitt.
Diamant	Antiqua	Corps	4	Nº	1	
Perl	"	"	5	"	3	
"	Cursiv	"	5	"	4	
Nonpareille	Antiqua	"	6	"	5	
"	Cursiv	"	6	"	6	
Colonel	Antiqua	"	7	"	7	
"	Cursiv	"	7	"	8	
Petit	Antiqua	"	8	"	9	
"	Cursiv	"	8	"	10	
Borgis	Antiqua	"	9	"	11	
"	Cursiv	"	9	"	12	
Kl. Garmond	Antiqua	"	10	"	13	
" "	Cursiv	"	10	"	14	
Gr. "	Antiqua	"	10	"	15	
" "	Cursiv	"	10	"	16	
" "	Antiqua	"	10	"	36	
Cicero	"	"	12	"	17	
"	Cursiv	"	12	"	18	
Mittel	Antiqua	"	14	"	19	
"	Cursiv	"	14	"	20	

Nonpareille	Antiqua	Corps	6	Nº	69	2te Garnitur.
"	Cursiv	"	6	"	46	
Colonel	Antiqua	"	7	"	32	
"	Cursiv	"	7	"	32	
Petit	Antiqua	"	8	"	33	
"	Cursiv	"	8	"	33	
Borgis	Antiqua	"	9	"	34	
"	Cursiv	"	9	"	34	
Garmond	Antiqua	"	10	"	35	
"	Cursiv	"	10	"	35	
Cicero	Antiqua	"	12	"	37	
"	Cursiv	"	12	"	37	

Nonpareille	Antiqua	Corps	6	Nº	97	3te Garnitur.
Colonel	"	"	7	"	98	
Petit	"	"	8	"	99	
Borgis	"	"	9	"	100	
Kl. Garmond	"	"	10	"	101	
Gr. "	"	"	10	"	102	
Petit	"	"	8	"	103	
"	"	"	8	"	104	
Borgis	"	"	9	"	105	
Garmond	"	"	10	"	106	

Nonpareille	Antiqua	Corps	6	Nº	46	einzelne Grade für sich.
"	Cursiv	"	6	"	46	

Russische Antiqua und Cursiv Schriften.

Petit	Antiqua	russ.	Corps	8	Nº	32
"	Cursiv	"	"	8	"	10
Borgis	Antiqua	"	"	9	"	34
"	Cursiv	"	"	9	"	14
Garmond	Antiqua	"	"	10	"	15
"	Cursiv	"	"	10	"	16
"	Antiqua	"	"	10	"	35
"	Cursiv	"	"	10	"	16
Cicero	Antiqua	"	"	12	"	17
"	Cursiv	"	"	12	"	18
"	Antiqua	"	"	12	"	37
"	Cursiv	"	"	12	"	18

Neue Kirchenschrift.

Tertia Antik.

Fraktur-Schriften.

Perl	Fraktur	Corps	5	Nº	22	1ste Garnitur.
Nonpareille	"	"	6	"	23	
Colonel	"	"	7	"	24	
Petit	"	"	8	"	25	
Borgis	"	"	9	"	26	
Garmond	"	"	10	"	27	
Cicero	"	"	12	"	28	
Gr. Cicero	"	"	12	"	29	
Mittel	"	"	14	"	30	

Perl	Fraktur	Corps	5	Nº	76	2te Garnitur.
Nonpareille	"	"	6	"	77	
Colonel	"	"	7	"	78	
Petit	"	"	8	"	70	
"	"	"	8	"	110	
Borgis	"	"	9	"	71	
"	"	"	9	"	111	
Garmond	"	"	10	"	72	
Gr. Garmond	"	"	10	"	176	
" "	"	"	10	"	177	
Cicero	"	"	12	"	73	
Gr. Cicero	"	"	12	"	90	
Mittel	"	"	14	"	91	
Gr. Mittel	"	"	14	"	104	
Tertia	"	"	16	"	105	
Text	"	"	20	"	106	
Doppelmittel	"	"	28	"	107	



Fraktur-Schriften.

Perl	Fraktur	Corps	5	Nº	76b	2te Garnitur.
Nonpareille	=	=	6	=	77b	
Colonel	=	=	7	=	78b	
Petit	=	=	8	=	70b	
Borgis	=	=	9	=	71b	
Garmond	=	=	10	=	72b	
Cicero	=	=	12	=	73b	

Perl	Fraktur	Corps	5	Nº	89	3te Garnitur.
Nonpareille	=	=	6	=	90	
Colonel	=	=	7	=	90½	
Petit	=	=	8	=	91	
=	=	=	8	=	108	
Borgis	=	=	9	=	92	
=	=	=	9	=	109	
Garmond	=	=	10	=	93	
Gr. Garmond	=	=	10	=	175	
= =	=	=	10	=	178	
Cicero	=	=	12	=	94	
Gr. Cicero	=	=	12	=	95	
Mittel	=	=	14	=	96	

Gr. Petit	Fraktur	Corps	8	Nº	74	einzelner Grad für sich.
Garmond	=	=	10	=	31	
Petit	=	=	8	=	130	
Borgis	=	=	9	=	131	
Petit	=	=	8	=	132	
Borgis	=	=	9	=	133	

Victoria-Gothisch (Brodschrift).

Nonpareille	Victoria-Gothisch	Corps	6	Nº	758
Petit	=	=	8	=	759
Garmond	=	=	10	=	760
Cicero	=	=	12	=	761

Fraktur Titelschriften.

Fette Fraktur.

Nonpareille	fette	Fraktur	Corps	6	Nº	180
Petit	=	=	=	8	=	181
Borgis	=	=	=	9	=	182
Garmond	=	=	=	10	=	183
Cicero	=	=	=	12	=	184
Mittel	=	=	=	14	=	185
Tertia	=	=	=	16	=	186
Text	=	=	=	20	=	187
Doppelmittel	=	=	=	28	=	188

Fraktur Titelschriften.

Schmale halbfette Fraktur.

Nonpareille	schmale	halbfette	Frakt.	Corps	6	Nº	610
Petit	=	=	=	=	8	=	611
Garmond	=	=	=	=	10	=	612
Cicero	=	=	=	=	12	=	613
Mittel	=	=	=	=	14	=	614
Tertia	=	=	=	=	16	=	615
Text	=	=	=	=	20	=	616
Doppelmittel	=	=	=	=	28	=	617

Courante halbfette Fraktur.

Nonpareille	courante	halbfette	Frakt.	Corps	6	Nº	120
Petit	=	=	=	=	8	=	121
Borgis	=	=	=	=	9	=	122
Garmond	=	=	=	=	10	=	123
Cicero	=	=	=	=	12	=	124
Mittel	=	=	=	=	14	=	125
Tertia	=	=	=	=	16	=	126
Text	=	=	=	=	20	=	127
Doppelmittel	=	=	=	=	28	=	128

Gothische Schriften.

Petit	Gothisch	Corps	8	Nº	631
Garmond	=	=	10	=	632
Cicero	=	=	12	=	633
Mittel	=	=	14	=	634
Tertia	=	=	16	=	635

Albion (gothischer Charakter).

Cicero	Albion	Corps	12	Nº	736
Tertia	=	=	16	=	737
Text	=	=	20	=	738
Doppelmittel	=	=	28	=	739
Canon	=	=	36	=	740

Antiqua Titelschriften.

Neueste fette Antiqua.

Perl	fette	Antiqua	Corps	5	Nº	320
Nonpareille	=	=	=	6	=	321
Petit	=	=	=	8	=	322
Garmond	=	=	=	10	=	324
Cicero	=	=	=	12	=	325



Antiqua Titelschriften.

Neueste fette Cursiv.

Perl	fette	Cursiv	Corps	5	№.	740
Nonpareille	"	"	"	6	"	741
Petit	"	"	"	8	"	742
Garmond	"	"	"	10	"	743
Cicero	"	"	"	12	"	744

Neueste schmale englische Antiqua.

Nonpareille	neueste	schmale	engl.	Ant.	Corps	6	№.	707
Petit	"	"	"	"	"	8	"	708
Garmond	"	"	"	"	"	10	"	709
Cicero	"	"	"	"	"	12	"	710
Mittel	"	"	"	"	"	14	"	711
Tertia	"	"	"	"	"	16	"	712

Brillant-Grotesque.

Brillant-Grotesque Corps 2.

Neueste schmale Grotesque.

Nonpareille	neueste	schmale	Grotesque	Corps	6	№.	150
Petit	"	"	"	"	8	"	151
Garmond	"	"	"	"	10	"	152
Cicero	"	"	"	"	12	"	153
Mittel	"	"	"	"	14	"	154
Tertia	"	"	"	"	16	"	155
Text	"	"	"	"	20	"	156
Doppelmittel	"	"	"	"	28	"	157

Breite Grotesque.

Nonpareille	breite	Grotesque	Corps	6	№.	690
Petit	"	"	"	8	"	691
Garmond	"	"	"	10	"	692
Cicero	"	"	"	12	"	693
Mittel	"	"	"	14	"	694
Tertia	"	"	"	16	"	695
Text	"	"	"	20	"	696
Doppelmittel	"	"	"	28	"	697

Neue Egyptienne.

Nonpareille	neue	Egyptienne	Corps	6	№.	312
Petit	"	"	"	8	"	313
Garmond	"	"	"	10	"	314
Cicero	"	"	"	12	"	315

Nonpareille Einfassungen und Untergrund.

№. 1000, 1001, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1021, 1022, 1024, 1027, 1028, 1031, 1032, 1033, 1036, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1049, 1051, 1052, 1053, 1054.

Cicero Einfassung (Trauer-Einfassung).

№. 1103 und 1104.

1½ Cicero Untergrund.

№. 1102.

Fantasie-Einfassung.

№. 1064, 1065, 1067, 1068, 1069, 1071, 1072, 1073, 1074, 1077.

Fantasie-Einfassung Lit. B.

№. 1090, 1096, 1097, 1100.

Lichte Hände.

Nonpareille	eine	rechte	und	eine	linke
Petit	"	"	"	"	"
Garmond	"	"	"	"	"
Cicero	"	"	"	"	"

Schwarze Hände.

Nonpareille	eine	rechte	und	eine	linke
Petit	"	"	"	"	"
Garmond	"	"	"	"	"
Cicero	"	"	"	"	"

ferner diverse **Zeichen** etc. wovon Probe erscheint.



Geschnitten von A. & C. Bauer. Matrizen sind durch uns zu beziehen.

ALBION.

No. 470. Canon (Corps 36). Min. 25 Pfund à fl. 1. 45.

Romeo und Julie

Schiller Orpheus in der Unterwelt Luther

Factura 54 Nota 27 Rechnung

Bauer'sche Giesserei in Frankfurt a. M.

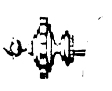
Carl Knatz'sche Druckerei in Frankfurt a. M.

GROSSES LAGER

der besten Werke aus allen Wissenschaften.

GROSSES LAGER

an Kupfer- und Stahlstichen, sowie Lithographien.



Deutsche
KLASSIKER
in
eleganten Einbänden.

Colportagegeschäft.

Photographien
in allen Grössen.
Ansichten von Berlin.

CARL LANGE'S

Buch- und Kunsthandlung

BERLIN

Friedrichstrasse 13. Ecke der Französischen Strasse.

Illustrirte
PRACHT-WERKE.

Reise-Literatur.

Zeitungsexpedition.

Panoramen.

BILDER
in Oelfarbendruck.

AUSWÄRTIGE BESTELLUNGEN

werden prompt und billigst ausgeführt.

SCHNELLE LIEFERUNG

aller irgend erschienenen Werke.

Beilage zu Heft 10. X. Band des Archiv für Buchdruckerkunst. Blatt 2. Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig

Wilhelm Gronau's Schriftgiesserei in Berlin.

Original-Erzeugnisse meiner Schriftgiesserei.

No. 629. (Petit.) — Pfd. 1 Thlr. 12½ Sgr. — Min. 5 Pfd. (Mit Ziffern.)

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die Geburtsstätte derselben zu sein, zum Gegenstand eines lebhaften noch nicht beendigten Streites gemacht, seit Strasburg, besonders aber seit Harlem es sich angelegen sein ließ, die Stadt Mainz aus ihrem früher unbestrittenen ausschließlichen Besitz, der von Harlem sogar als ein unred-

No. 630. (Corpus.) Pfd. 1 Thlr. 7½ Sgr. — Min. 7 Pfd. (Mit Ziffern.)

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die Geburtsstätte derselben zu sein, zum Gegenstand eines lebhaften noch nicht beendigten Streites gemacht, seit Strasburg, besonders aber seit Har-

No. 631. (Cicero.) — Pfd. 1 Thlr. 2½ Sgr. — Min. 8 Pfd. (Mit Ziffern.)

Caper Mond Kirchenstaat Reben Jäger
Aeneas Ball Quitzow 5970 Henoch 6238 Freiheit Zeit Uranios
Thermometer Xylograph Producte Dänemark Griechenland

No. 632. (Mittel.) — Pfd. 1 Thlr. — Min. 10 Pfd. (Mit Ziffern.)

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die Geburtsstätte derselben

No. 633. (Tertia.) — Pfd. 27½ Sgr. — Min. 12 Pfd. (Mit Ziffern.)

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die Geburts-

No. 634. (Text.) — Pfd. 25 Sgr. — Min. 12 Pfd. (Mit Ziffern.)

Die hohe Stufe, welche die Buchdruckerkunst unter den Erfindungen des menschlichen Geistes einnimmt, hat die Ehre, die

No. 635. (Doppelcicero.) — Pfd. 25 Sgr. — Min. 14 Pfd. (Mit Ziffern.)

Flandern Mastricht Leonhard
Antwerpen Cairo Bonifacius

No. 636. (Doppelmittel.) — Pfd. 25 Sgr. — Min. 14 Pfd. (Mit Ziffern.)

Weichsel Kolmar Geldern
Norwegen Eid Tanzkunst

No. 637. (Drei Cicero.) — Pfd. 22½ Sgr. — Min. 16 Pfd. (Mit Ziffern.)

Wachtstube 235689 Sagenbuch
Geometer Ermeland

No. 638. (Vier Cicero.) — Pfd. 22½ Sgr. — Min. 18 Pfd. (Mit Ziffern.)

Damokles Volksdank Humboldt

(Mit einem Aufschlage von 15 pCt.)

1841 1842 1843 1842 1841

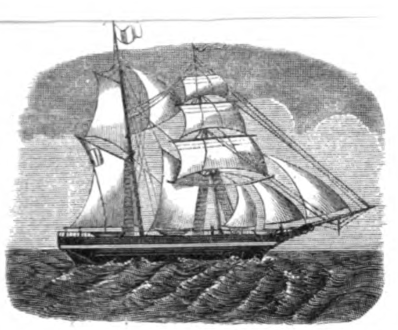
Min 14 Pfd. **Phantasie-Einfassung No. 1841—1843.** Pfd. 25 Sgr.





No. 3115. 1 Thlr. 20 Sgr.

No. 3116. 12½ Sgr. No. 3117. 12½ Sgr.



No. 3118. 1 Thlr. 5 Sgr.



No. 3119. 1 Thlr. 5 Sgr.



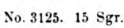
No. 3120. 1 Thlr. 20 Sgr.

No. 3121. 12½ Sgr. No. 3122. 12½ Sgr.

ACTIE ACTIE

No. 3123. 2 Thlr. No. 3124. 2 Thlr.





No. 3125. 15 Sgr.




No. 3126. 2 Thlr. 15 Sgr.



No. 3127. 15 Sgr.

ACTIE ACTIE

No. 3128. 2 Thlr. No. 3129. 2 Thlr.



No. 3130. 2 Thlr. No. 3131. 2 Thlr.



No. 3132. 10 Sgr.



No. 3133. 10 Sgr.



No. 3134. 2 Thlr.



No. 3135. 10 Sgr.

No. 3133. 10 Sgr.

(Galvanotypen 50 pCt. höher.)

No. 3136. 20 Sgr.

No. 3143. 20 Sgr.

No. 3137. 15 Sgr.

No. 3140. 20 Sgr.

No. 3144. 10 Sgr.

No. 3141. 1 Thlr. 15 Sgr.

No. 3145. 15 Sgr.

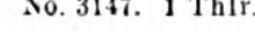
No. 3138. 15 Sgr.

No. 3139. 10 Sgr.

No. 3142. 4 Thlr.

No. 3146. 12½ Sgr.

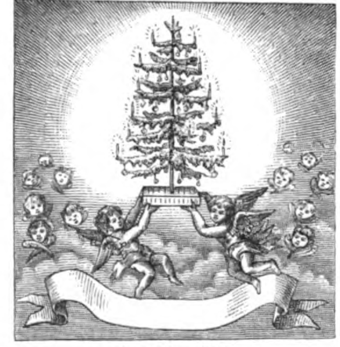




No. 3147. 1 Thlr.



No. 3148. 1 Thlr.



No. 3149. 1 Thlr.

(Galvanotypen 50 pCt. höher.)





(Galvanotypen 50 pCt. höher.)



No. 3168. F. à 15 Sgr.



No. 3168. M. à 15 Sgr.



No. 3168. A. à 15 Sgr.



No. 3168. A. F. à 1 Thlr.



No. 3168. G. à 15 Sgr.

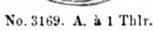


No. 3168. V. à 15 Sgr.



No. 3168. K. à 15 Sgr.





No. 3169. A. à 1 Thlr.



No. 3169. A. F. à 2 Thlr.



No. 3169. G. à 1 Thlr.



No. 3169. M. à 1 Thlr.



No. 3169. K. à 1 Thlr.



No. 3170. A. à 1 Thlr. 15 Sgr.



No. 3169. F. à 1 Thlr.



No. 3169. V. à 1 Thlr.



No. 3170. F. à 1 Thlr. 15 Sgr.



No. 3170. A. F. à 3 Thlr.



No. 3170. K. à 1 Thlr. 15 Sgr.



No. 3170. M. à 1 Thlr. 15 Sgr.



No. 3170. G. à 1 Thlr. 15 Sgr.



No. 3170. V. à 1 Thlr. 15 Sgr.

Bemerkungen.

Die Nummern dienen zur Bezeichnung der 3 Grössen und die Buchstaben bedeuten A = Avers, F = Fortschritt, G = Geschmack, K = Kunst, M = Mitarbeiter und V = Verdienst. Von den Doppel-Medaillen ist hier nur 1 Sorte für Fortschritt gezeigt; es werden jedoch auch die für Geschmack, Kunst, Mitarbeiter und Verdienst in gleicher Weise zusammengesetzt geliefert.

(Galvanotypen 50 pCt. höher.)



t 11.

esetzt.

eiten
als
niß=
den,
itlich
Ver=
ffect
uten

nten
Die
arin,
ngen
auf
glich
jende
t in
Auch
velche
racht
Art,
, ein
hren.
lches
pier=
g zu
mpf=
die
nfach
dies
die=
zur
olung
er=
feren
eine

Archiv für Buchdruckerkunst

und

verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. Heft 11.

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

Die Papierfabrication.

(Fortsetzung.)

Es kann nicht in unserer Absicht liegen, eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Vorrichtungen zu geben, welche hier in Betracht kommen; ebensowenig ist es unserer Aufgabe entsprechend, an diesem Platze Dasjenige zu berücksichtigen, was sich auf die physikalischen Gesetze, welche hier zur Geltung kommen, bezieht; nur so viel sei uns gestattet, daß wir mit wenigen Worten der einzelnen Arten jener hydraulischen Motoren gedenken. Betrachten wir hierbei zunächst die Wasserräder, so unterscheiden wir hier zwei Hauptarten, nämlich solche, die sich um eine wagrechte Welle bewegen und solche, denen eine senkrechte Axe als Drehpunkt dient. Die zu der ersten Classe gehörenden Räder sind die eigentlichen Wasserräder, welche im Freien zu beobachten unserem Auge tagtäglich Gelegenheit geboten ist. Daß diese in drei Unterarten zerfallen, nämlich in oberschlächtige, mittelschlächtige und unterschlächtige, je nachdem sich der Punct, an welchem das Wasser mit den Rädern in Berührung kommt, oberhalb oder unterhalb der Peripherie der letzteren oder auch in der Mitte derselben befindet, setze ich als bekannt voraus.

Weniger häufig hat man Gelegenheit diejenigen Wasserräder zu beobachten, welche eine verticale Axe besitzen. Man nennt dieselben in der Kunstsprache Turbinen; auch hier übergehe ich diejenigen Momente, welche zur Herstellung solcher die Veranlassung gaben und die verschiedenen Einrichtungen, welche sich an denselben befinden und füge nur einige Worte hinzu über die Vortheile, welche diese uns vor jenen darbieten. Da sich dieselben auch unter dem Wasser bewegen können, so behindern weder Ueberfluthungen noch Frost ihre Bewegung und setzen uns daher in den Stand, die durch sie in Bewegung gesetzten Maschinen auch während jener Zufälligkeiten fortarbeiten zu lassen. Während sie weniger Platz einnehmen als die senkrechten Wasserräder, können sie mit verhältnißmäßig bedeutender Geschwindigkeit getrieben werden, wodurch die Bewegungsübertragung nicht unwesentlich vereinfacht wird. Eine mit den verschiedenen Verbesserungen versehene Turbine giebt einen Nutzeffect von 75 Procent von dem theoretischen oder absoluten Betrage der Kraftwirkung.

Es bliebe uns nun noch übrig der sogenannten Wassersäulen- oder Kolbenmaschinen zu gedenken. Die wesentliche Eigenthümlichkeit derselben besteht darin, daß bei ihnen das Wasser, welches die Bewegungen hervorbringen soll, in Gestalt einer Wassersäule auf einen Kolben drückt, der in einem Cylinder beweglich ist. Dadurch wird jenem eine hin- und hergehende Bewegung mitgetheilt und diese auf die damit in Verbindung stehenden Maschinen fortgeleitet. Auch hier giebt es verschiedene Vorrichtungen, durch welche dieses Auf- und Niederbewegen zu Stande gebracht wird, jedoch sind dieselben meist so complicirter Art, daß kurze Andeutungen nicht genügend sein können, ein völliges Verständniß über diesen Punct herbeizuführen.

Von Tag zu Tag wird das Wasser als solches mehr und mehr aus seinem Berufe, die bei der Papierfabrication erforderlichen Maschinen in Bewegung zu setzen, verdrängt, durch die Anwendung der Dampfkraft. Wenngleich schon in den ältesten Zeiten die Dampfform des Wassers zur Bewegung sehr einfach construirter Apparate verwendet wurde, so geschah dies doch nur mit sehr geringem Erfolge, da damals diejenigen Apparate nicht vorhanden waren, welche zur vollständigen Ausnutzung der bei der Verwandlung des Wassers in Dampf sich entwickelnden Kräfte erforderlich sind. Wie ganz anders ist dies in unseren Zeiten, in denen die Dampfkraft in der Mechanik eine



ebenso bedeutende Rolle spielt, wie z. B. die Buchdruckerkunst bei der Entwickelung des geistigen Lebens. Wie beschränkt auf Ort und Zeit war die Verwendung des tropfbar flüssigen Wassers als Motor und wie unbeschränkt sind wir, wenn wir dasselbe in dampfförmigem Zustande zu unserem Nutzen gebrauchen wollen. Wie das Wasser in Dampf verwandelt wird, weiß ein Jeder, und welch ein großer Raum von einer kleinen Wassermenge, die in jenen Zustand versetzt worden ist, ausgefüllt werden kann, kann man jederzeit beobachten. Geschieht der Uebergang des Wassers in Dampfform in einem großen unbegränzten Raume, so macht sich allerdings die hier zu Tage kommende Kraft nicht geltend; anders ist es jedoch, wenn das Bestreben des Dampfes, sich auszubreiten, verhindert wird. In diesem Falle wird auf alle Theile der Wände, zwischen denen das siedende Wasser eingeschlossen ist, ein bedeutender Druck ausgeübt, und wenn diese nicht stark genug sind, diesen auszuhalten, so wird ein Auseinanderbersten derselben die Folge sein. Leitet man nun die sich entwickelnden Dämpfe durch eine angebrachte Oeffnung aus jenem Raume hinaus, so werden sie mit einer gewissen Vehemenz entweichen und, wenn sie auf einen Gegenstand stoßen, welcher fortbewegt werden kann, diesen vor sich hertreiben. Eine solche Vorrichtung findet man überall da, wo der Dampf als Bewegungsmittel benutzt wird. Diejenigen Räume, in denen der Dampf erzeugt wird, nennt man die Dampfkessel. Dieselben werden aus starkem Eisenblech angefertigt und vor dem Gebrauche prüft man genau, einen wie hohen Grad von Druck die Wände derselben auszuhalten im Stande sind.

Was die Oefen und Feuerungen anlangt, die mit den Dampfkesseln selbstverständlich im nächsten Zusammenhange stehen, so kommen hier verschiedene sehr wesentliche Erfordernisse zur Geltung, die theils in der größtmöglichsten Erzeugung der Hitze, theils in der richtigen Leitung der letzteren liegen, nämlich so, daß möglichst viel davon verwendet und an das Wasser abgegeben werde, und noch manche andere Nebenumstände. Auf eine eingehende Beschreibung der Kessel- und Feuerungsvorrichtungen können wir uns natürlich hier nicht einlassen, da uns dies von unserem eigentlichen Ziele etwas zu weit entfernen würde und wir müssen auf solche Bücher hinweisen, die sich speciell mit dergleichen beschäftigen.

Ist das in einem Dampfkessel enthaltene Wasser bis zum Siedepunkte erhitzt worden, so verwandelt sich dasselbe, wie wir wissen, in Dampf. Dieser verläßt durch ein Ausflußrohr den Kessel, gelangt in einen Cylinder, in welchem sich ein Kolben befindet, der durch das Einströmen des ersteren in Bewegung gesetzt wird und diese Bewegung auf die in Betrieb zu setzenden Apparate weiter leitet. In welcher Weise dies geschieht, kann man tagtäglich an Locomotiven und anderen Dampfmaschinen mit eigenen Augen betrachten.

So wenig wir auch über die Betriebskräfte, welche bei der Papierfabrication zur Verwerthung kommen, berichteten, so erscheint uns dieses doch für genügend.

Die Materialien, welche bei der Papierfabrication verwendet werden.

Die Lumpen und deren Vorbereitung.

Die Lumpen oder technisch gesagt „die Hadern“ bilden das hauptsächliche Rohmaterial bei der Bereitung des Papieres. Mit der tagtäglichen Zunahme des Papierverbrauches wird selbstverständlich der Bedarf an diesen Rohstoffen gleichfalls ein größerer und da auf der anderen Seite von diesen verhältnißmäßig nicht mehr producirt wird als früher, so ist die nächste Folge, daß jene Abfälle immer theurer und theurer werden mußten, ja, daß sogar ein großer Mangel an solchen eintreten mußte, und daß dieser mehr und mehr sich verschlimmern wird. Daß hieraus bei der, wie wir schon erwähnten, sich immer steigernden Papierproduction schließlich eine Calamität eintreten wird, welche, wenn nicht rechtzeitig Ersatzmittel entdeckt oder erfunden werden, unabsehbare Folgen haben wird, ist unzweifelhaft. Schon jetzt genügt in keinem der cultivirteren Länder das in ihnen gesammelte Quantum dieses Rohmateriales und man ist aus diesem Grunde schon längst gezwungen, diejenigen Länder zu Hilfe zu nehmen, welche noch nicht auf der Höhe der Cultur stehen. Jedoch auch diese Quelle wird einst versiegen und, dies berücksichtigend, hat man sich besonders in der neuesten Zeit veranlaßt gefühlt, Surrogate für jenes zu finden. Wie weit man in dieser Hinsicht gediehen, zu welchen Resultaten man gelangte, werden wir weiter unten näher beleuchten.

Von den Hadern, welche bei der Papierfabrication zur Verwendung kommen, bevorzugt man vor allen die leinenen und baumwollenen. Wie im Handel oft genug Baumwolle für Leinwand betrügerischer Weise ausgegeben wird, so geschieht dies auch hier und es ist ein unbedingtes Erforderniß für den Papierfabricanten, Mittel und Wege zu kennen, mit Hilfe deren er im Stande ist, sich vor einem solchen Gebahren zu schützen. Nicht das bloße Befühlen oder in Augen-

scheinnehmen der betreffenden Lumpen genügt hierzu, sondern es ist eine längere Uebung und Erfahrung nothwendig, wenn man hier zu seinem Ziele gelangen will. Eine fernere Täuschung seitens der Verkäufer von Hadern besteht darin, daß dieselben die letzteren, um ihr Gewicht zu erhöhen, möglichst feucht zu machen suchen, theils durch Aufbewahren dieser Stoffe an feuchten Orten, theils auch durch directes Befeuchten mit Wasser. Durch eine solche Behandlung kann eine Gewichtszunahme von 5 — 20% bewirkt werden. Auch durch Beifügung von differenten Stoffen sucht man das Gewicht zu mehren und man muß diese vor dem Ankaufe jener erst zu entfernen suchen, damit man nicht später sich getäuscht sieht.

Die Hadern gelangen in die Papierfabrik entweder gänzlich unsortirt als sogenannte „Landhadern" oder sie sind bereits oberflächlich in mehrere Sorten eingetheilt. Die erste Manipulation, welche mit ihnen an Ort und Stelle vorgenommen wird, ist das Sortiren. Vor allem werden die farbigen von den weißen getrennt, ferner die leinenen von den baumwollenen und dergleichen. Jedoch dieses genügt noch nicht den Anforderungen, welche bei der Bereitung eines guten Papiers gemacht werden, und in Folge dessen muß man auch Rücksicht auf die verschiedenen Qualitäten der Hadern nehmen und die gröberen Gewebe von den feineren trennen. Jemehr Sorgfalt auf dieses Sortiren verwendet wird, mit um so größerer Bestimmtheit kann man auf die Güte des herzustellenden Papiers rechnen. Die Zahl der verschiedenen Sorten variirt in den einzelnen Fabriken; in einigen derselben zählt man 25—30 und noch mehr verschiedene Lumpenarten. Von großer Wichtigkeit ist ferner das Befreien der Hadern von solchen Gegenständen, welche zufällig zwischen denselben sich befinden, mögen dies nun Steinchen, Knöpfe, Nägel, Häkchen oder dergleichen sein, denn solche beschädigen bei der späteren Verarbeitung die Maschinen. Am zweckmäßigsten geschieht das Sortiren der Lumpen auf einem Tisch von 4 — 6 Quadratfuß Oberfläche, der mit einem Drahtgitter und zur Aufnahme des abfallenden Schmutzes mit einem darunter befindlichen Schiebkasten versehen ist. In der Mitte des Tisches befindet sich dann noch ein Messer oder eine Sense von etwa 1 Fuß Länge, während rechts ein hölzerner Kasten neben dem Tische steht mit verschiedenen Abtheilungen, die den abzuscheidenden Sorten entsprechen. Gewöhnlich arbeitet an jedem solchen Tische nur eine Arbeiterin; zuweilen aber sind die Tische auch etwas größer und dann stehen sich zwei Arbeiterinnen gegenüber. In dieser Weise sind gewöhnlich die Sortirsäle der englischen Papierfabriken eingerichtet. Dagegen finden sich anstatt der Tische in den deutschen und französischen Fabriken meist lange Tafeln, die ebenfalls mit Drahtgittern versehen sind. Die Arbeiterinnen stehen da neben einander und haben die zur Aufnahme der sortirten Lumpen bestimmten Kästen hinter sich. Sind dann diese Kästen gefüllt, so werden die Lumpen aus denselben in Körbe geschüttelt und nachdem sie wiederum gewogen worden sind, nach dem Magazin gebracht. Da die oben genannten Bestandtheile nicht wohl durch eine Maschine zu entfernen sind, so wird wohl die Handarbeit aus dem Sortirsaal nie ganz entfernt werden. Man verwendet zu dieser Arbeit vorzugsweise Frauen, da diese nicht allein wohlfeiler, sondern auch besser als Männer zu derartigen Verrichtungen geeignet sind.

Nachdem die Lumpen nun in der angegebenen Weise sortirt sind, steht ihnen eine neue Behandlung bevor. Dieselben werden nämlich in möglichst gleichgroße Stücke zerschnitten, da eine annähernde Gleichheit hinsichtlich der Größe zur Bereitung eines guten Papieres ebenso nothwendig ist, wie eine Uebereinstimmung in der Quantität. Dieses Zerschneiden des Rohmaterials wird in folgender Weise in der Regel vorgenommen: Das dazu dienende Messer wird gewöhnlich nicht mit der Hand geführt, sondern es ist aufrecht stehend auf dem Tische befestigt, an dem der Arbeiter sitzt. Es ist von sichelförmiger Gestalt, und zwar ist die concave Seite der Arbeiterin abgewendet und diese Seite stellt die sehr scharf geschliffene Schneide dar. Mit beiden Händen faßt man die Lumpen an zwei ziemlich nahe aneinander gelegten Punkten, legt sie angespannt quer über das Messer und zieht sie ein wenig gegen sich an der Scheide entlang hin.

Das Zerschneiden mit der Hand bietet allerdings manchen Vortheil dar, besonders den, daß die Arbeiterin etwaige beim Reinigen übersehene Theile leicht entfernen kann, jedoch ist die Arbeit zu wenig fördernd und schließlich kostspieliger als wenn jene Manipulation durch eine Maschine verrichtet wird. Eine solche nennt man den Lumpenschneider und solche werden vielfach, besonders in größeren schneller und billig arbeitenden Fabriken, vorgefunden. Diese Maschine ist eine deutsche Erfindung aus der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts. Man kann sie vielleicht mit einer großen Häcksel- oder einer Tabakschneide-Maschine vergleichen. Ihr wesentlichster Theil ist eine Messerklinge, die an einem in senkrechter Richtung auf und niederlaufenden Hebel befestigt ist. Eine solche Maschine ist von ziem-

lichem Umfange, denn sie zieht sich durch zwei Stockwerke des Fabrikgebäudes hindurch. Im unteren Theile befindet sich eine Welle, die von einem Stirn- oder Kammrade getrieben wird und in der Minute etwa 150 Umläufe macht. Mit dieser Welle steht nun ein Krummzapfen in Verbindung, mit dem wieder eine Kurbelstange in auf- und niedergehender Bewegung erhalten wird. Das Messer wird nun an der Stange durch zwei Haken festgehalten und macht diese Bewegung in gleicher Weise mit. Dieses Messer streift dabei an einem zweiten vorbei und die zwischen beide gelangenden Lumpen werden so, ähnlich wie mit einer Scheere, bearbeitet. Um die Lumpen hierher kommen zu lassen, ist eine geeignete Vorrichtung, die Hadernlade angebracht, welche dies bewerkstelligt. Gewöhnlich werden die Lumpen nach dem ersten Zerschneiden noch einmal in die Maschine gebracht, um sie recht vollständig zu zerkleinern.

Auf das Zerschneiden folgt nun die trockene Reinigung durch das Sieben, wodurch die lose anhängenden Unreinlichkeiten entfernt werden, worauf dann die Lumpen, um die fester daran haftenden Schmutztheile ebenfalls noch zu beseitigen, gewaschen werden. Zur trockenen Reinigung kommen die Lumpen zunächst auf die Sieb- oder Stäubmaschine. Die einfachste Art einer solchen Vorrichtung, besteht in einer Trommel, welche horizontal liegt und eine prismatische Gestalt mit sechs bis acht Seitenflächen hat. Diese Seitenflächen bestehen aus Drahtgittern und die Länge der Trommel beträgt etwa 7 Fuß, ihre Weite 2,5 bis 3 Fuß. Die Lumpen werden durch eine Seitenöffnung in diesen Apparat gebracht und die Trommel wird um ihre Achse gedreht, wobei die zu entfernenden Theile durch die Löcher des Gitters herausgeworfen werden. Um das Ganze ist ein hölzerner Mantel angebracht, der eine Oeffnung besitzt, die in das Freie führt, damit die Staub- und Schmutztheile nicht im Arbeitsraume sich anhäufen können, sondern aus dem Gebäude herausgefördert werden. Statt dieser Maschine mit sich drehender Trommel sind auch solche mit feststehender im Gebrauch. In einer solchen werden die Lumpen durch Rütteln und Schütteln untereinandergeworfen und durch im Trommelraume sich befindliche Stäbe auseinander gehalten und so ebenfalls und vielleicht noch gründlicher gereinigt.

Eine andere Art dieser Reinigungmaschine ist der sogenannte Lumpenwolf. Dieser besteht ebenfalls aus einer großen Trommel, welche liegt und acht mit Drahtgitter versehene Seiten trägt. Die hindurchgehende Achse ist mit vielen Stäben besetzt, die beinahe die Wandung der Trommel erreichen. Achse und Trommel werden in eine drehende Bewegung gesetzt; die der ersteren ist jedoch eine schnellere als die der letzteren und auf diese Art und Weise werden die in die Maschine gebrachten Lumpen ganz außerordentlich geschüttelt und so von ihren Anhängseln befreit.

Der Abgang, den die Lumpen durch die bisher geschilderten Vorgänge der Verarbeitung erleiden, erreicht eine Höhe von 6—10 Procent. Gleichwohl wird aber vielfach sogar jetzt noch eine wiederholte Durchsicht der gereinigten Lumpen vorgenommen, um etwa vorgekommene Fehler zu verbessern und deren nachtheilige Folgen zu verhüten.

(Fortsetzung folgt.)

Eine Maschinenmeisterschule.

Schon mehrmals ist in neuerer Zeit der Versuch gemacht worden, Lehranstalten für Maschinenmeister zu errichten, es ist jedoch unseres Wissens nie zu einer erfolgreichen Thätigkeit dieser Anstalten gekommen, so sehr sich auch das Bedürfniß darnach geltend gemacht und so viele Lernbegierige auch existiren mögen.

Fragen wir uns nach den Ursachen, welche diesen Mißerfolgen zu Grunde liegen, so müssen wir annehmen, daß es allein die Opfer sind, welche die meist unbemittelten Gehülfen bringen müssen, wollen sie eine solche Schule besuchen. Sie müssen meist ein, wenn auch nicht hohes Honorar zahlen, müssen sich, wollen sie etwas Ordentliches lernen, Monate lang in der Schule aufhalten und während dieser Zeit ihren Unterhalt selbst bestreiten.

Unzweifelhaft wäre es eine große Wohlthat, wenn eine solche Anstalt in Zukunft zur Lebensfähigkeit gelangte, denn der Mangel an gut geschulten Maschinenmeistern macht sich von Tag zu Tag mehr geltend, weil der Aufschwung, welchen unsere Kunst genommen, ein so bedeutender ist, daß Hunderte von Maschinen in den letzten Jahren zur Aufstellung gelangten.

Was mag aus manchen dieser Maschinen unter den Händen ungeübter und nachlässiger Maschinenmeister geworden sein?

Daß diesem Mangel an tüchtigen Maschinenmeistern auf irgend eine Weise Abhülfe geschafft werden muß, ist unzweifelhaft, wir müssen deshalb allen und jeden Versuch zur Erreichung dieses Zieles, wenn es

nur einige Aussichten auf Erfolg bietet, mit Freuden begrüßen.

Wie wir aus einem uns von der Schnellpressenfabrik Frankenthal, Albert & Co., zugegangenen, unserem heutigen Heft beiliegenden Prospect ersehen, hat diese Firma die Absicht, ein derartiges Unternehmen ins Werk zu setzen und wir billigen den Weg, den die Unternehmer zur Erreichung ihres Zieles einschlagen, in allen Theilen.

Da nämlich doch den Buchdruckereibesitzern durch die vermehrte Möglichkeit der Beschaffung von Maschinenmeistern in erster Linie gedient wird, so wenden sich die Unternehmer auch gerade an sie um Unterstützung ihres Vorhabens, indem sie von Jedem, der sich für das Unternehmen interessirt, einen einmaligen Beitrag von Thlr. 5 Pr. Crt. beanspruchen, wogegen sie sich, sobald mindestens 500 Buchdruckereibesitzer beigetreten sind, verpflichten, die Maschinenmeisterschule zu eröffnen, in derselben bevorzugterweise die durch die Beigetretenen empfohlenen Personen aufzunehmen, ihnen binnen fünf Jahren die Vermittelung von Maschinenmeistern, ausschließlich der absoluten Auslagen ganz unentgeltlich zu besorgen und sie unter Nichtberücksichtigung Derjenigen, die dem Unternehmen nicht beipflichten, immer in erster Linie zu befriedigen.

Von diesen Letzteren ist für jedesmalige Vermittelung oder Zuweisung eines Maschinenmeisters eine Gebühr von 2 Thlr. in Aussicht genommen, ein Betrag, der unseres Erachtens nach viel zu niedrig gegriffen ist, da die eines Maschinenmeisters bedürfenden Druckereien sehr gern das Doppelte zahlen werden, wenn ihre Wünsche zu ihrer Zufriedenheit erfüllt werden können.

Entgegen den früheren Ideen, nach welchen die Maschinenmeister nur in Buchdruckereien gebildet wurden, soll ihnen in der Maschinenfabrik Gelegenheit gegeben werden, sich sowohl an der Maschine practisch auszubilden, die Handhabung derselben genau kennen zu lernen durch Montiren, Demontiren und die Vornahme kleiner Reparaturen soweit zu kommen, daß den Buchdruckereibesitzern die Unannehmlichkeit erspart wird, bei jeder Reparatur bedeutende Opfer an Zeit und Geld aufzuwenden — als auch sich die zum Drucken nöthige Zurichtungsfertigkeit anzueignen, wozu die Möglichkeit der mit der Schnellpressenfabrik vereinigten Buchdruckerei gegeben wird.

Um Allen gerecht zu werden und den Maschinenmeister so auszurüsten, daß er an jeder Maschine gleich gewandt zu arbeiten vermag, wollen die Unternehmer nicht nur ihre eigenen Erzeugnisse, sondern auch die anderer gangbarer Fabriken zur Verfügung der angehenden Maschinenmeister halten, um letzteren die Unterschiede der einzelnen Constructionen vor Augen zu führen.

Es ist den Maschinenmeister-Practikanten gestattet, das sehr mäßig gestellte Honorar, falls dessen Zahlung während der Lehrzeit unmöglich sein sollte, bei genügender Sicherheit noch drei Monate nach ihrem Austritt abzutragen, wenn nicht die Principale vorziehen, ihren Lehrlingen die Verpflichtung aufzuerlegen, einen Cursus in der Maschinenmeisterschule mitzumachen, die Kosten dafür selbst zu übernehmen und sich dafür durch die Mehrleistungen der betreffenden Lehrlinge zu entschädigen. Ausführlichere Mittheilungen enthalten Circulaire und Statuten, die sämmtlichen Buchdruckereibesitzern Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz in aller Kürze zugehen sollen.

Wir zweifeln nicht, daß das Unternehmen einen guten Fortgang nehmen wird, dazu bedarf es aber recht zahlreicher Beitrittserklärung von Seiten der Herren Buchdruckereibesitzer, die wir denselben in ihrem Interesse aufs Angelegentlichste anempfehlen möchten.

Bücherwesen und Schriftstellerei im Alterthum.

Von Dr. Emil Kneschke.

(Aus dem Archiv für Buchhändler. Verlag von Heinrich Pfeil in Leipzig.)

Die im Prospect zu dem „Archiv“ in Aussicht gestellten „Schilderungen aus der Geschichte des Buchhandels“ beginnen wir chronologisch richtig mit einem Rückblick auf das Alterthum. Gerade, was diese Zeit anlangt, herrschen über das hier in Frage kommende Thema, selbst in Gelehrtenkreisen, noch so viele auf Unkenntniß der Thatsachen beruhende falsche Ansichten, verkehrte Gedanken und Vorurtheile, daß es um so mehr Pflicht erscheint, dem Buchhändler des heutigen Tages ein wahrhaftes Bild der ganz außerordentlichen und ganz eigenthümlichen Wirksamkeit zu entrollen, welche seinem vor zwei Jahrtausenden am Leben befindlichen Collegen schon in ähnlicher Weise und ähnlichem Verhältniß, wie nun ihm selber, beschieden gewesen ist.

Wenn wir in der Gegenwart den Buchhändler als Hauptträger, Förderer und Repräsentant des literarischen Verkehrs zu betrachten haben, so war ein Gleiches bereits im Alterthum der Fall.

Aber wie? — wird uns vielleicht Der oder Jener unserer Leser fragen — kann denn überhaupt



schon von einem literarischen Verkehr in so alter Zeit die Rede sein? In der That, es ist so, und zwar mögen wir uns diesen Verkehr nur immer recht lebendig bewegt vorstellen, in einem Maaße, welches dem von heute Gültigen mindestens gleichkommt, wenn es dasselbe, natürlich relativ betrachtet, nicht noch übertrifft.

Ja, Professor Adolf Schmidt in seinem vortrefflichen und ungemein lesenswerthen, zu den folgenden Ausführungen von uns verschiedentlich benutzten Werke: „Geschichte der Denk- und Glaubensfreiheit im ersten Jahrhundert der Kaiserherrschaft und des Christenthums" (Berlin, Veit & Co., 1847) hatte vollständig Recht daran, zu sagen, es bleibe ein Wahn, wenn man glaube, daß der literarische Verkehr des Alterthums an Umfang und Bedeutung nicht im Entferntesten mit dem heutigen zu vergleichen sei; wenn man meine, die Literatur habe nur ein kümmerliches Dasein gefristet, so lange die Schrift das einzige Mittel ihrer Verbreitung war, wenn man annehme, ihr Einfluß auf die Geschicke der Welt datire erst seit Erfindung der Presse, der Buchdruckerkunst.

Das, was wir vom Mittelalter wissen, kann nicht maaßgebend sein für die betreffenden Ansichten vom Alterthum. Im sogenannten Mittelalter traten ganz andere Verhältnisse ein, als früher schon geherrscht hatten; immer geringere Dimensionen nahm der literarische Verkehr ein und die literarische Bildung, aus dem Volke im Großen und Allgemeinen schwindend, rettete sich in die Schlupfwinkel der Klöster, blieb einzig und ausschließlich Eigenthum gelehrter, den Wissenschaften zugeneigter Mönche. Wie anders in den Jahrhunderten, die vorangingen, in den vorchristlichen Zeiten! Wenig ist uns von ihnen übrig geblieben, aber dies Wenige ist im Gegentheil erstaunlich Viel, wenn wir bedenken, welche Zerstörungen und Verwüstungen, welche Rückkehr zu förmlichem Chaos, welchen fast totalen Weltbrand überwinden und überdauern mußte, was von den literarischen Denkmalen des Alterthums sich bis auf unsere Zeit erhalten hat! Schon hier liegt ein sehr schlagender Beweis dafür, daß die alte Literatur neben einer außerordentlichen Höhe innerer Entwickelung auch ein ebenso außerordentliches Maß äußerer Verbreitung erreicht haben mußte. Die Chancen für Erhaltung eines Schriftstellers stehen immer in einem gewissen Verhältnisse zu der Zahl von Exemplaren, in denen er verbreitet ist. Wenn der Zufall einen Horaz oder Cicero die Zeiten allgemeiner Verwüstung in etlichen Exemplaren überdauern ließ, so gehörten sicher ebensoviele Tausende dazu, um diesen Zufall überhaupt nur möglich zu machen.

Die schriftstellerische Productivität des Alterthums ist in manchen Epochen verhältnißmäßig noch größer gewesen, als die der Gegenwart. Kann eines der jetzigen Culturvölker, gleich den Griechen, 150 komische Dichter und 1500 Originallustspiele aufweisen? Und doch sind jene Zahlen nur zufällig uns erhaltene. Wer sagt, ob nicht der Zufall eine weitere nicht kleinere, sondern wohl gar noch bedeutendere Zahl von Namen und Titeln verschwiegen hat? Die Alexandrinische Bibliothek umfaßte 700,000 Bücher — solch enorme Masse von Schriften findet sich in keiner einzigen der heute bestehenden öffentlichen Bibliotheken, die sich doch aus sämmtlichen Literaturen der Welt zusammensetzen, während jene großartige Büchersammlung der Ptolemäer sich nur aus Griechenland und Rom her recrutiren konnte.

Ein Gebrauch oder eine Sitte, welche auf die eminenteste Weise beitrug zur Förderung und Ausbreitung des literarischen Verkehrs im Alterthum, ist uns fast gänzlich abhanden gekommen: der Gebrauch öffentlicher Vorlesungen. Schon mit dem Beginn der römischen Kaiserzeit wurde es allgemein üblich, daß ein Autor jedes neue Werk vor der Herausgabe desselben auch vorlas. Anfangs geschah dies im Hause des Verfassers vor befreundetem Kreise oder doch in Privatgebäuden, in geliehenen oder gemietheten Localen, bald genug aber öffentlich vor dem Volke im Theater, in Tempeln und Hallen, Gärten und Bädern, ja sogar auf dem Forum. Die Vorlesungen waren unentgeltlich, daher der Zudrang des Publicums um so stärker. Wiewohl also jene Sitte den Schriftstellern keinen materiellen Gewinn brachte, im Gegentheil sich als eine für sie recht kostspielige zeigte — man denke an die Miethe des Locals, die Ausrüstung des Auditoriums 2c. — so ward ihr doch fast allgemein Folge geleistet. Die eigentliche Jahreszeit der Vorlesungen bildeten die Sommermonate, besonders April, Juli, August. Oft glichen diese Vorlesungen förmlichen Volksversammlungen, je nachdem der betreffende Autor im Publicum Gunst und Beliebtheit genoß. Bekannt gemacht wurden sie im Voraus durch aparte Einladungsschreiben, Programme, Straßenplacate und Zeitungsannoncen. Jeder begreift nun aber wohl, wie einflußreich und förderlich ein solcher Gebrauch dem literarischen Verkehr sein mußte. Er trug die Kenntniß der neuesten Erscheinungen und Schöpfungen sofort in die weitesten Kreise und machte, daß ein Werk, welches

heutzutage auf so und so viele Leser rechnen darf, in Rom eben so viele Zuhöhrer gefunden hatte, ehe es überhaupt nur erschien. Ja, und wenn es dann erschienen war, hörten die Vorlesungen davon noch immer nicht auf. Es wurde nun häufig, sowohl mit als gegen des Verfassers Willen und Wissen, von Anderen noch vorgelesen, in Rom nicht allein, sondern aller Orten in Italien und den Provinzen. Oft sogar nannte der Vortragende dann den Namen des wirklichen Autors nicht, um sich dafür gelten zu lassen: er wurde so ein Plagiator, ein literarischer Dieb und Betrüger.

Neben den Vorlesungen aber — denn der theatralischen Darstellungen ist hier wohl nicht weiter zu gedenken, weil sie der Gegenwart, wie dem Alterthum, eigen und nur Einem Zweige der Literatur förderlich sind — war auch damals schon die Vervielfältigung durch Schrift das vorzüglichste Mittel zur Verbreitung schriftstellerischer Erzeugnisse und somit zur Hebung des literarischen Verkehrs.

Wir nehmen zunächst hier Veranlassung zu einigen Bemerkungen über die äußere Gestalt und den Stoff der Bücher des Alterthums. Meistentheils bediente man sich als Schreibmaterial des feinen Bastes der Papyrusstaude (βίβλος [βέβλος] liber), wovon verschiedene Fabriken in Rom zu des Augustus Zeit mehr oder weniger vorzügliche Sorten lieferten. Die unter der Stengelschaale befindlichen dünnen Bastlagen jener Staude, welche bei der Zusammenfügung etwa 1—2 Finger breit am Rande übereinander zu liegen kamen, gaben 2—3 Finger breite Streifen (gaginae oder schedae), wie an den in Herculanum aufgefundenen 6 Finger breiten Rollen ersichtlich. Außer diesem aus Bast bereiteten Schreibmaterial war, obwohl wegen des höheren Preises in beschränkterer Weise, das Pergament, eine Erfindung des Königs Eumenes von Pergamum, in Gebrauch. Und wenn außerdem Schriften auf Leder oder Leinwand oder auch wohl auf Seide erwähnt werden, so findet dieser Umstand seine Erklärung in der unvollkommenen Fabrication oder in der Sonderbarkeit der späteren Zeit. Eine Art Tinte (atramentum librarium) oder wohl Tusche, sowie auch Sepia, diente zum Schreiben, was statt der bei uns gebräuchlichen Feder mit zugeschnittenem Rohr (calamus) ausgeführt wurde, dessen beste Qualität Aegypten, Gnidus und der anaitische See lieferten. Das gewöhnlich auf einer Seite beschriebene Papier pflegte, wenn sein Inhalt ohne Werth geworden, überstrichen und von Neuem benutzt zu werden, und hieß dann palimpsestus. Die Gewohnheit, die Rückseite des Blattes mit cedrus oder Safranfarben zu bestreichen, findet ihren Grund zunächst in der Absicht, dasselbe auf diese Weise gegen Motten und Würmer zu schützen. Die einzelnen Blätter selbst wurden nur an einer Seite an eine Röhre befestigt, durch welche ein drehbarer Stab lief, dessen außerhalb der Röhre liegende, in je einen Knopf auslaufende Enden die Rolle vor zu schneller Abnutzung schützten. Die Rolle selbst erhielt sodann zu größerem Schutze noch eine Umhüllung von Pergament. Dem Titel, der gewöhnlich auf Papyrus oder Pergament dem Buche, das zur besseren Sicherung vor Motten zusammengepreßt wurde (nicht geleimt, wie man wohl constrictus erklären möchte), am oberen Ende der Rolle beigegeben war, fügte man auch noch das Bildniß des Autors bei, das auf das erste Blatt gemalt wurde.

Natürlich war diese Vervielfältigung durch Schrift eine schwierigere, minutiösere und auch noch mehr Zeit und Mühe in Anspruch nehmende Arbeit, als jetzt die Vervielfältigung durch Druck auf der mit Dampf getriebenen Schnellpresse. Und dennoch welch' große Verbreitung erlangte auf so subtilem Weg die damalige Literatur!

Tacitus erzählt uns, daß die römischen Zeitungen in allen Provinzen und Quartieren höchst eifrig gelesen wurden. Die Reden des Cicero, die Gedichte des Horaz waren in sämmtlichen Städten und Orten des Weltreiches zu finden. Ovid, Properz, Martial sagen von sich aus, sie würden nicht nur in Rom von der gesammten Menge des Forums, sondern „in der ganzen Welt von Jedermann" gelesen, „von Knaben und Greisen, von Jünglingen und Jungfrauen, von Männern und Matronen". Insbesondere rühmt Martial, „man könne seine Gedichte in jeder Hand und jeder Tasche und aller Orten erblicken, sie würden von ganz Rom gesungen, von fremden Reisenden in die Heimath mitgenommen, bei allen Völkern wären sie verbreitet, nicht minder in Vienna, wie in Rom, eine Lieblingslectüre jedes Alters und Geschlechts, nach Bilbilis und anderen Städten Spaniens nicht minder versandt, wie nach Tolosa in Gallien, und selbst vom rohen Centurio im Getenland und in Britannien gesucht und gelesen." Eine gleiche Verbreitung verbürgt er aber auch von den Werken Anderer. „Fabelhaft groß" — um mit Prof. Schmidt zu reden — muß die Summe der Abschriften gewesen sein, welche von jedem einzelnen dieser Autoren in der römischen Welt in Umlauf waren! Und wenn Martial schon am Anfang seines ersten Buches sagen konnte, seine

Gedichte seien „weltbekannt", so beweist dies sicherlich wohl, daß ganze Auflagen derselben in einer Fülle von Exemplaren zuvor schon vergriffen waren!

Woher nahm man nun aber alle die Hände, welche nöthig waren, um solche Massen geschriebener Bücher herzustellen?

Man kann das Anfangs räthselhaft Scheinende mit Einem Worte erklären: was in unserer Zeit für die Literatur die Druckpresse ist, das war im Alterthum die Sclaverei. Und hierbei muß, um den Gegensatz von Mittelalter und Alterthum auf seine Grundursachen zurückzuführen, besonders der Umstand in Betracht gezogen werden, daß für jede Presse, die heute in Thätigkeit ist, dem Mittelalter freilich nur wenige Mönche, den Römern aber Hunderte, ja Tausende von Sclavenhänden zu Gebote gewesen sind. Wie ein jeder angesehener und bemittelter Haushalt etwa seine Köche und Vorschneider haben mußte, so auch seine Vorleser (Anagnostae) und Bücherabschreiber (librarii); selbst die römischen Damen hatten unter ihren Sclavinnen eigene Vorleserinnen und Schreiberinnen (librariae). Diese Schreiber erhielten das betreffende Werk zumeist dictirt, so daß es möglich war, zu gleicher Zeit eine Auflage von so vielen Exemplaren zu erhalten, als eben die Zahl der Copirenden betrug. Wieviel Gewicht dabei auf Correctheit — wenigstens oft genug mag ein solcher Fall eingetreten sein — gelegt wurde, läßt sich aus der Absicht, zur Vermeidung der Concurrenz und etwaiger sofortiger Nach- oder Abschrift eines anderen Verkäufers so schnell als möglich Exemplare anzufertigen, leicht ermessen, wenn auch selbstverständlich der Schriftsteller die Revision des einen oder anderen Exemplars aus Gefälligkeit für Freunde unternahm.

Wer nun eine größere Zahl solcher in gewissem Sinne wirklich schon wissenschaftlich gebildeter, übrigens — damit dies nicht unerwähnt bleibe — meist aus griechischem Blut stammender Sclaven oder auch Freigelassener besaß, konnte durch sie nicht nur seine eigenen, sondern ebenso Anderer Werke, im Einverständniß mit den Verfassern, vervielfältigen und dergestalt veröffentlichen. Der Verkauf und der Gewinn fiel in solchen Fällen wohl vornehmlich den Freigelassenen zu. Indem diese aber mehr und mehr das Bücherabschreiben und den Betrieb der Abschriften zu einem selbstständigen Gewerbe ausbildeten, erwuchs aus ihnen, denen sich Fremde, und namentlich wieder Griechen anschlossen, der eigentliche Stand der öffentlichen Buchhändler, der Librarii, Bibliopolae oder Antiquarii, welche anfangs, wie wir ausführten, selbst die Abschreiber der Bücher waren, die sich aber später nun auch wieder für ihre Person Sclaven hielten, um auf diese Weise eine größere Vervielfältigung zu erzielen.

Schon Cicero meint offenbar einen eigentlichen Handel mit Büchern, wenn er von den Abschriften der Gesetze spricht, die von Librariis verkauft wurden. Die meisten seiner Werke hat der große Redner bei Pomponius Atticus verlegt, z. B. Quaestiones academicae, den Orator, die Briefe, die Reden in Antonium et pro Ligario. Die letztere hatte sich, nach Ciceros eigenem Ausdruck, so trefflich verkauft, daß er beschloß, fortan Alles, was er noch schreiben werde, nur bei Pomponius Atticus in Verlag zu geben. Als Beleg für die außerordentliche Größe der damals üblichen Auflagen erinnert Prof. Schmidt an das, was einer der Ciceronianischen Briefe an Atticus besagt. In der Rede pro Ligario war ein längst Verstorbener aus Versehen noch als lebend eingeführt, und Cicero trug daher dem Atticus auf, nachdem das Buch doch schon einen trefflichen Absatz gefunden, den Fehler nachträglich in allen Exemplaren, d. h. natürlich in den noch auf Lager vorräthigen, durch Tilgung des Namens corrigiren zu lassen. Wie groß muß nun aber trotz des schon erfolgten bedeutenden Absatzes der noch übrige Vorrath von Exemplaren gewesen sein, da nicht weniger als drei der ausgezeichnetsten Schreiber zur Correctur dieses Einen Fehlers bestimmt wurden! Konnten dieselben doch schon innerhalb dreier Tage mindestens 1000 Exemplare berichtigen!

Jener Pomponius Atticus muß uns hier noch näher beschäftigen. Er hatte eine wirkliche Officin, was wir so nennen, in welcher er seine sämmtlichen Sclaven mit Schreibereien beschäftigte, in der Arbeiter aller Gattungen arbeiteten, theils das Papier und die übrigen Materialien und Instrumente in den rechten Stand setzend und sie darin erhaltend, theils die Copien selber anfertigend, theils endlich die vollendeten und corrigirten Abschriften kunstmäßig aufrollend, sie mit Einband, Titel und sonstigem Schmuck versehend.

Atticus besaß auf diese Weise nachgerade ein Büchermagazin, wie es heutzutage wohl nirgendwo mehr bei einem Verleger oder Sortimenter angetroffen wird. Und jene oben citirte Briefstelle des Cicero (vom Absatz der Rede pro Ligario) beweist zur Genüge, daß es sich hier nicht blos um die Vervielfältigung von Werken für die Liebhaberei und Privatneigung des Mannes selber handelte, sondern um einen förmlichen Geschäftsbetrieb und Handel mit Büchern.



Also schon zu des Cicero Zeit gab es in Rom Buchhändler, aber erst unter den Kaisern im nächsten Jahrhundert erlangte dieser Stand seinen vollen Flor. Nun gab es eigene Läden von Buchhändlern (tabernae, libelli, librariae) in Menge. Galen spricht sogar von einem besonderen Stadtbezirk, wo Laden sich an Laden gereiht haben mag: der Vicus Sandalarius; jedoch auch am Forum in der Nähe der Curie, um das Argiletum herum, in den sogenannten Sigillariis und vielfach noch anderwärts fanden sie sich. In einen der Läden am Forum floh der von Antonius verfolgte Clodius und aus ihnen holte dann der Pöbel, als man seinen Leichnam in der Curie verbrannte, ganze Ballen von Büchern zusammen, womit er die Flammen des Scheiderhaufens zu speisen unternahm.

Prof. Schmidt hat aus den alten Schriftstellern (Horaz, Martial, Seneca, Strabo, Plinius 2c.) eine ganze Reihe damals renommirter Buchhändlerfirmen ausgezogen. So die Firma der berühmten Brüder Sosius im Argiletum am Cäsarischen Marktplatz, nahe bei dem Vertumnustempel und der Janussäule — sie verlegten z. B. den Horaz — ferner die des Atrectus ebendaselbst, des Secundus beim Friedenstempel und dem Palladischen Forum, des Quintus Valerianus Pollius und des vielgenannten Tryphon, bei dem u. A. Martial und Quinctilian erschienen. Er verkaufte das Exemplar von Martials Xenien sammt dem hübschen Einband für 2 Sestertien (2½ Sgr.) — ein Preis, der an die G. Hempel'sche Nationalbibliothek oder an die uns jetzt auch von Cotta verheißenen billigen Classikerausgaben gemahnt. Weiter sind noch zu nennen Cnejus Pompejus Phrixus in der Via Sacra, der zugleich den Doctortitel führte (tout comme chez nous — wir erinnern an die verschiedenen honoris causa promovirten Leipziger Verleger), Dorus, der Verleger des Cicero und Livius in den Zeiten Neros und Senecas, Demetrius der Antiquar u. A. m. Außer Rom hatten auch Provinzstädte ihre Buchhändler aufzuweisen. So Brundusium, Alexandria, Lugdunum (Lyon), Durocortorum (Rheims), Vienna 2c.

Die Buchhändler hießen, wie wir schon sagten, Librarii, Bibliopolae, Antiquarii. Ursprünglich bedeutete Librarius Abschreiber, Bibliopola Verkäufer — wie aber Ein Mann beide Geschäfte häufig in sich vereinigte, so gebrauchte man auch die zwei Ausdrücke bald unterschiedslos. Ebenso waren die Antiquarii von Haus aus zwar nur Vervielfältiger alter, die Librarii dagegen neuer Bücher; doch, wie bei uns, hatten jene Ersteren nicht selten auch Novitäten vorräthig. Die Kleinkrämer unter den Bücherverkäufern, etwa unsere Trödler in Hauseingängen oder auf Straßen und Plätzen, wenn man will: auch unsere „fliegenden Buchhändler" und Colporteure, nannte man mit dem Diminutiv Librarioli oder Libelliones.

(Schluß folgt.)

A. Isermann's Stereotyp-Apparate.

Nachdem wir bereits mehrfach über die Construction von Papier-Stereotypapparaten berichtet haben, dürfte es für unsere Leser von Interesse sein, auch die von Herrn A. Isermann in Hamburg construirten näher kennen zu lernen.

Herr Isermann ist bekanntlich einer Derjenigen, welche sich seit langen Jahren mit besonderer Vorliebe der Papierstereotypie gewidmet haben und den man deshalb mit gutem Recht als eine Autorität in diesem Fach bezeichnen kann. Man darf daher auch voraussetzen, daß die Apparate, welche Herr Isermann für die Papierstereotypie nach seinen eigenen Erfahrungen construirt hat, ihrem Zwecke in jeder Hinsicht vollkommen entsprechen und daher jedenfalls der Empfehlung werth sind.

Die Isermann'sche Stereotypieeinrichtung besteht aus folgenden einzelnen Apparaten und Utensilien:

Bekanntlich müssen die Papier-Matrizen, sobald sie vollständig eingeklopft und beklebt sind, auf der Form, unter Ausübung eines so starken Druckes, daß das Papier sich nicht verziehen kann, getrocknet werden. Es geschieht dies auf einer erhitzten Eisenplatte die aber, da die Form unmittelbar auf dieselbe zu liegen kommt, gleich einer Schließplatte sauber gehobelt und geschliffen sein muß.

Zum Zweck des Erhitzens und damit das Feuer vom Schmelzofen zugleich benutzt werden kann, wird die Platte auf eiserne Füße gestellt und zwar mit der Höhe des Ofens gleich. Die untere Seite der Platte wird mit einem Blechmantel umgeben, der an den schmalen Seiten derselben bis auf eine Tülle in der Weite eines Ofenrohrs geschlossen ist. Mit der einen Seite wird die Platte so mit dem Gießofen verbunden, daß die Hitze und der Rauch vom Feuer durch den Mantel unter der Platte durchzieht, auf der anderen Seite wird das Rauchrohr aufgesteckt. Die Platte wird nun so heiß, als für das Trocknen der Formen erforderlich ist.

Der Druck auf die Matrizen wird einfach durch eiserne fein durchlochte Deckel, die zum bequemen



Anfassen mit Holzgriffen versehen sind und die durch ihre eigene Schwere ein Verziehen der Matrize verhindern, ausgeübt.

Pressen hier anzuwenden, wäre nur kostspielig und umständlich, ohne irgend größeren Nutzen zu schaffen, da, wenn die Matrize gut eingeschlagen und ein starker Bogen zur Haltung aufgeklebt ist, die Pressung auf die Schärfe keine Wirkung mehr ausübt.

Zwei solcher Deckel, die zusammengelegt gerade die Größe der Trockenplatte ausmachen, gehören zum vortheilhaften Arbeiten.

Zwei Schließrähme, in denen die Formen zum Stereotypiren geschlossen werden, sind ebenfalls von der Größe, daß sie zusammen auf der Trockenplatte Platz finden. Es sind dies Keilrahmen mit eisernen Schrägstegen.

Der zu verwendende Ofen muß an Ort und Stelle aus Backsteinen aufgeführt werden. Als Eisentheile dazu gehören die Ofenthür, der Rost, die ausgeschnittene Deckplatte, worin der Schmelztiegel hängt.

Zum Schließen der zu stereotypirenden Formen, so wie zum Einklopfen der Matrize gehört eine zweite Schließplatte die auf einem festen hölzernen Schrank befestigt ist. Der verschließbare Schrank dient zugleich zum Aufbewahren der verschiedenen kleinen Utensilien, Papier 2c.

Das Gieß-Instrument ruht auf einem eisernen Tische und ist so an demselben befestigt, daß es bequem in die Gießstellung umgekippt und eben so leicht horizontal festgestellt werden kann.

Der Gießwinkel, gewöhnlich von Cicerostärke, kann nach jeder aufzugebenden Dicke angefertigt werden. Für solche Druckereien, wo schon Untersatzklötze vorhanden, oder wo als solche die gewöhnlichen Hohlstege benutzt werden, ist es vortheilhafter, den Gießwinkel auf die Stärke des Unterschiedes zwischen Steg- und Schrifthöhe machen zu lassen, damit Schrift und Stereotypplatten beim Zusammendruck von gleicher Höhe sind.

Ein Gießwinkel, um auf genaue Schrifthöhe zu stereotypiren. Derselbe ist so eingerichtet, daß auch Hohlfüße von vier verschiedenen Breiten gegossen werden können. (Bei Bestellung eines solchen Winkels muß die Schrifthöhe, ein Text-Buchstabe, eingesandt werden).

Ein Bestoßzeug mit englischer Metallsäge und Hobel mit eisernem Sockel.

Eine Einklopfbürste, zwei Pinsel, ein Sieb, ein großer Gießlöffel.

Die Größen, um auch entsprechend vortheilhaft arbeiten zu können sind:

Die Trockenplatte	60×82	Ctm.,
Das Gieß-Instrument	34×60	„
Die Schließplatte	41×60	„

Die ganze hier aufgeführte Einrichtung sauber und stark gearbeitet, kostet 270 Thaler.

Herr Isermann empfiehlt allen Denjenigen, welche eine solche Einrichtung für Papierstereotypie von ihm beziehen, ihm einen intelligenten Arbeiter, womöglich einen Setzer, auf 2—3 Tage nach Hamburg zu senden, damit dieser sich dort unter seiner Leitung und Aufsicht die nöthige Fertigkeit in der Anfertigung der Matrize und deren Guß aneigne. Rathsamer noch dürfte es sein, wenn der Käufer selbst oder sein Factor sich instruiren lassen, da dann die Möglichkeit geboten wird, einen austretenden Arbeiter sofort ersetzen zu können, indem man einen anderen anlernt. Man sichert sich auf diese Weise am besten vor Verlegenheiten und vor Störungen im Betriebe der Stereotypie.

Mannichfaltiges.

— Die Einlaßkarte zu dem Feste, welches der Lordmajor von London seiner Zeit in der Guildhall zu Ehren des Schah von Persien veranstaltete, wird als ein Meisterstück der Typographie geschildert. Den Rand der Karte bildeten Arabesken in Gold- und Farbendruck. Auf der linken Seite war das Portrait des Schah in Uniform. In der Arabesken-Einfassung war oben des Schah's Wahlspruch, wie er auf seinem Siegel steht, in persischer Schrift angebracht, welcher heißt: „die Oberherrschaft aller Dinge ist in Gott". Am Fuße der Karte war eine Ansicht von Teheran, mit dem Wappen der City von London auf der einen Seite und dem persischen Wappen auf der andern. Helmbusch und Titel des Schah erschienen im Mittelpunkt umgeben von Eichen- und Lorbeerlaub als den dynastischen Emblemen.

Ebenso kunstvoll war auch die Speisekarte und das Ballprogramm ausgeführt. Die erstere war auf weiße Seide und zwar in sechzehn Farben gedruckt, stellte im Mittelpunkt das Wappen der City, auf der rechten Seite den Palast des Schah und auf der linken Seite eine Gruppe persischer Soldaten dar. Das Ballprogramm war mit persischem Blumenwerk verziert und enthielt das Portrait des Schah und das Wappen der City.

— Die Vorbereitungen zur Ausführung des Reichs-Münzgesetzes werden so eifrig betrieben, daß man schon in den ersten Monaten des nächsten Jahres einen beträchtlichen Vorrath der neuen Reichsmünzen verfügbar zur Hand haben wird. Das Ausprägungsverfahren hat bereits den Nutzen erkennen lassen, den die Conferenzen der deutschen Münzmeister insofern gewähren, als man dadurch im Stande war, alle Schwierigkeiten und Mängel zu beseitigen, welche sich bei Ausprägung der Reichsgoldmünzen gezeigt hatten. Die Bedenken,



welche anfänglich auch von Sachkennern über die Nickelmünzen gehegt wurden, sind gänzlich geschwunden und der Ansicht gewichen, daß gerade diese Münzen schnell eine große Beliebtheit erwerben werden.

— Indulin-Tinte. Die Société d'Encouragement in Paris setzte einen Preis für eine neue Tinte aus, welche die Uebelstände der alten, das Gelbwerden der Schriftzüge, das Angegriffenwerden der Stahlfedern und das Dickwerden im Tintenfaß, nicht theile, dabei aber die Schrift ebenso lange conservire, wie die alte Tinte, mit der im Jahr 910 ein Manuscript geschrieben wurde, welches in der Abtei Cluny noch heute im besten Schwarz aufbewahrt wird. Das Gelbwerden der alten Schriftzüge soll nur dann erfolgen, wenn die zutretende Luft feucht war. Coupier und Collin schlugen nun vor, das von ihnen fabricirte Blauschwarz, unter dem Namen Indulin bekannt, im Verhältniß von 20 : 1000 in Wasser zu lösen und als Tinte zu verwenden. Die mit dieser Flüssigkeit auf Papier erzeugten Schriftzüge sind schön und widerstehen den chemischen Agentien vollkommen, was die gewöhnliche Schreibtinte nicht thut; die Tinte greift auch die Stahlfedern nicht an und erhält sich bis zum letzten Tropfen dünnflüssig; wenigstens kann sie, selbst ganz ausgetrocknet, durch einen Zusatz von Wasser wieder brauchbar gemacht werden. Die Gesellschaft konnte indessen dieser Tinte den Preis nicht zuertheilen, weil sie nicht tief genug in das Papier eindringt, weshalb die Schriftzüge sich durch Wasser fortwaschen lassen. Dagegen hat sie den Erfindern eine Belohnung von 500 Francs zuerkannt und die Tinte als zum Gebrauch für sehr geeignet empfohlen. Die Tinte hat für diesen Zweck den großen Vortheil, daß damit hervorgebrachte Flecken durch einfaches Waschen mit den gewöhnlichen Waschmitteln zu entfernen sind.

— Charles Dicken's Werke. Als Beweis der großen Verbreitung, die Charles Dicken's Werke auch außerhalb England finden, möge eine von zwei americanischen Buchhändlern in dortigen Blättern erschienene Anzeige dienen, nach welcher diesem Schriftsteller von beiden Verlagsfirmen für das Circulationsrecht seiner Werke in Amerika 60,000 Dollars zugeflossen sind. „The tale of two cities“ trug allein dem Autor vom americanischen Verlag 1000 Pfd. St. in Gold ein; „Great expectations“ wurde mit 1250 Pfd. Sterling und „Our mutual friend“ mit 1000 Pfd. St. honorirt.

— Ein Proceß wegen eines Fragezeichens dürfte eine Angelegenheit sein, wegen der Dame Justitia höchstwahrscheinlich noch niemals molestirt worden. Wie der „Golos“ berichtet, ist die wunderliche Sache vor dem Friedensrichter des 12. Bezirks verhandelt worden. Der Druckereibesitzer Herr Stauff war von der Oberpreßverwaltung gerichtlich belangt worden, weil in der Zeitung „Gdow-Jamburger Blatt“ (jetzt „Jeshenedjelnik“), die in seiner Druckerei gedruckt wird, in einer Correspondenz ein Fragezeichen stehen geblieben, das vom Censor, Herrn de Roberti, fortgestrichen worden. Der Angeklagte führte zu seiner Rechtfertigung an, daß die Correctur vom Censor mit gewöhnlicher anstatt mit rother Tinte gemacht und deshalb vom Setzer übersehen worden sei; überhaupt sei ein Zufall Veranlassung zu dem Fehler gewesen, durch den die Zeitung der Correctur des Censors zuwider mit dem Fragezeichen erschienen sei. Der Friedensrichter verurtheilte den Druckereibesitzer zu einer Geldstrafe von 1 R. Herr Stauff gab sich mit dem Urtheil zufrieden und zahlte die Strafe. Damit ist aber die Sache „von dem Fragezeichen“ noch nicht beendigt, da auch der Redacteur, Fürst Obolenski, zur Verantwortung gezogen worden ist.

— Der ganze kostbare Nachlaß der ungemein fruchtbaren Schriftstellerin Luise Mühlbach in Berlin hat versteigert werden müssen. Gutzkow berichtet darüber der „A. A. Z.“: „Ganz Berlin ist erstaunt über die Zerrüttung der Mühlbach'schen Vermögensverhältnisse. Die Verstorbene hatte die glänzendsten Honorare für ihre Bücher bezogen und soll von dem Khedive außergewöhnliche Geldspenden erhalten haben. Sie gab Mittags- und Abend-Mahlzeiten von lucullischer Fülle. Sie reiste ohne die mindeste Einschränkung wie eine Fürstin. Bei alledem soll für ihre noch unversorgte Tochter Nichts als eine Schuldenlast vorhanden sein, wodurch die Bedauernswerthe vielleicht genöthigt sein wird, die Erbschaft nur unter der Wohlthat des Inventars anzutreten.“ Gutzkow erklärt den Luxus der Schriftstellerin „durch den erlaubten Ehrgeiz geistig Schaffender, der breitspurigen, vom Glück begünstigten Alltagswelt Widerstand zu leisten.“

— Thode'sche Papierfabrik, Actiengesellschaft zu Hainsberg. In der am 28. c. stattgehabten Generalversammlung wurden die Gegenstände der Tagesordnung zustimmend erledigt, und daran die Mittheilung geknüpft, daß die auf 14 Proc. festgesetzte Dividende vom 1. November c. ab an den betreffenden Stellen zur Auszahlung gelangen wird.

— Der Vertrieb der Neuen Freien Presse innerhalb Frankreichs ist wegen eines angeblich beleidigenden Artikels gegen den Präsidenten Mac Mahon verboten worden.

— Der „Börsencourier“ will erfahren haben, daß sich für die „Spener'sche Ztg.“ zwei Käufer gefunden haben. Der eine dieser Offerenten sei die Regierung, und der Ankauf aus den Geldern des sog. Reptilienfonds bereits geschehen. „Wir halten, fügt das Blatt bei, diese Nachricht schon jetzt gegenüber dem höchst wahrscheinlichen Dementi der „Spen. Ztg.“ aufrecht. Auf die Höhe des gezahlten Kaufpreises kommen wir nächstens zurück.“

Satz der Beilagen.

Blatt 1. Nr. 1. Frey & Sening, Buch und Steindruckfarben rc. von der Bauer'schen Gießerei in Frankfurt a. M. Leipzig von J. H. Rust & Co., Offenbach und Wien. Leipzig rc. von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. Schreibschrift von W. Wöllmer in Berlin. Schriftrollen (Einfassung) von Genzsch & Heyse in Hamburg. Assurélinien von Hermann Berthold in Berlin.

Nr. 2. Schriftbänder sowie Genzsch & Heyse, Schriftgießerei, Gravir-Anstalt, Hamburg, Pr. sowie Stempelschneiderei und Stereotypie von Genzsch & Heyse in Hamburg. Schreibschrift von der Rohm'schen Gießerei in Frankfurt a. M. den von der Schriftgießerei Flinsch in Frankfurt a. M. Linien von Hermann Berthold.

Blatt 2. Carl Habert's, Carl Habert's (im Text) sowie das Wappen von Genzsch & Heyse. Accidenzdruck von der Rohm'schen Gießerei. Buchdruckerei von J. H. Rust & Co. Carl Habert (Unterschrift) von der Bauer'schen Gießerei. Circulairschrift (zum Text) von B. Krebs Nachfolger.

Annoncen.

Bauer'sche Gießerei

Schriftschneiderei, Schrift- und Stereotypen-Gießerei und mechan. Werkstätte

Frankfurt a. M.



Hartes Metall, Pariser System.

P. P.

Bezugnehmend auf die Circulare der *Bauer'schen Giesserei* in Heft 7 und 8 dieses Blattes beehren wir uns, Ihnen hiermit anzuzeigen, dass wir uns nunmehr unserer

Stempelschneiderei & Graviranstalt,

sowie dem Verkauf von **Original-Matrizen** mit allem Eifer widmen werden.

Im Besitze ***sämmtlicher*** Stahlstempel der Schriften der *Bauer'schen Giesserei*, welche auf den Probeblättern derselben gezeigt sind, geben wir Abschläge ab, auch werden wir bemüht sein, den bewährten Ruf unserer Schriften durch neue ebenbürtige Leistungen aufrecht zu erhalten.

Indem wir uns daher zur Lieferung von **Original-Abschlägen** bestens empfehlen, stehen Probeblätter jederzeit zu Diensten und zeichnen

Hochachtungsvoll

A. & C. Bauer (J. Ch. Bauer's Söhne)
in **Frankfurt a. M.**

Den Herren Fabrikanten von **Buch- und Steindruckmaschinen** sowie von **Utensilien, Farben, Papieren etc.** empfehlen wir unsere Dienste zur Vermittelung des Absatzes ihrer Fabrikate in Italien.

Die besten Referenzen stehen uns zu Diensten.

Carlo Larcher & Co.
Mailand.
Via Durini Nr. 31.

Schriftgießerei Ferd. Rösch,

früher **Ernst Otto & Krabs,**
(gegründet 1842)

Leipzig, Pauchaer Straße Nr. 17/18,

offerirt, gestützt auf ihr altbewährtes Renommée und die Empfehlung von Capacitäten der Buchdruckerei, alle zur Schriftgießerei selbst gehörigen, sowie damit verwandten Artikel unter Zusicherung exacter und prompter Bedienung.

Die **Hagemann'sche Seifenlaugen-Fabrik** ist von **Kiel** (Holstein) nach **Lübeck** verlegt. Briefe wolle man gefl. addressiren:

O. W. Hagemann jr.
Lübeck.

Kupfer-Clichés

von den zahlreichen Holzschnitten in **„Ueber Land und Meer," „Illustrirte Welt," „Illustrirte Volkszeitung", „Müller's Kriegsgeschichte"** ꝛc. ꝛc. werden fortwährend zum Preise von 1 Ngr. pro ☐ Centimeter abgegeben.

Stuttgart. **Eduard Hallberger.**

Im Verlage von **Joh. Heinr. Meyer** in **Braunschweig** sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Bachmann, S. H., Leitfaden für Maschinenmeister an Schnellpressen. Ein Handbuch für jeden gebildeten Buchdrucker. Mit 41 in den Text gedruckten Holzschnitten. 2. Auflage. 8. IV u. 156 Seiten. Preis 20 Sgr. = 1 fl. 10 Kr. Südd. Währ. = 1 fl. 15 Kr. Oest. Währ.

——, **die Schule des Schriftsetzers.** Ein Handbuch für Praktiker und Laien, insbesondere für Setzerlehrlinge. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten. 16. VIII und 103 Seiten. Preis 15 Sgr. = 54 Kr. Südd. Währ. = 86 Kr. Oest. Währ.

Gegen Franco-Einsendung des Betrags bin ich bereit, obige Werkchen an die verehrl. Herren Besteller direct franco zu liefern.

Robert Gysae,

Oberlössnitz-Dresden.

Fabrik von schwarzen und bunten Buch- und Steindruckfarben und Firnissen.

Eigene Russbrennereien.

Kautschuckartige Walzenmasse, eigenes Fabrikat

I. Qualität Thlr. 60., II. Thlr. 45. pr. 50 Kilogr.

Diese Masse ist bereits seit längerer Zeit in vielen bedeutenden Buchdruckereien von ganz Europa eingeführt und stehen die besten Zeugnisse zu Diensten.

C. Kloberg, Leipzig,

Thalstraße 15.

Messinglinien-Fabrik, Stereotypie, Gravir- und Galvanoplastische Anstalt.



Buchdruckmaschinen- und Utensilien-Handlung

von Alexander Waldow in Leipzig.

Hält stets **grosses Lager** von **Regalen** und **Kästen** aller Art, **Setzbretern, Schiffen, Winkelhaken, Tenakeln, Lampen** etc., kurz aller nur irgend für den Bedarf des Buchdruckers nothwendigen Utensilien. Selbst umfangreichere Bestellungen können demnach in den meisten Fällen **sofort ausgeführt werden. Completter Bedarf für 20 Setzer stets am Lager.**

Neue und gebrauchte, doch vollständig renovirte **Schnellpressen, Pressen, Glättpressen, Satinirmaschinen,** sowie besonders die so practischen **Tiegeldruck-Accidenzmaschinen** zum Preise von 310, 475 und 640 Thlr. sind meist am Lager oder können schleunigst geliefert werden.

Lager von **Unterdruckplatten, Rändern, Vignetten** aller Art. **Angeriebene** und **trockene Farben. Vordrucke** für **Diplome, Gedenktafeln, Adresskarten, Menus** im Ton-, Gold- und Farbendruck. **Hagemann's Seifenlauge.**

Ganze Druckereieinrichtungen mit allen erforderlichen Schriften können in kürzester Zeit geliefert werden. **Preiscourante** gratis und franco.

Decoupir-Sägen

mit **Kreissäge** und **Bohrmaschine** verbunden, für Fußbetrieb, à 105 Thlr. empfiehlt allen Buchdruckereibesitzern, welche Stereotypie eingeführt, sowie auch allen Schriftgießereien letzterer Branche, als eine der **nothwendigsten Werkzeugmaschinen** die **Maschinenbauanstalt** von **Bernhard Nogatz, Berlin,** Verlängerte Oranienstraße 12.

Es wird auf gefällige Anfrage bereitwilligst nachgewiesen, wo diese Maschinen bereits mit Erfolg in Betrieb gesetzt worden sind.

Sachs & Schumacher

in

Mannheim

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen Fabrikate von

Holzschriften

in 800 verschiedenen Sorten, die täglich vermehrt werden: ferner Buchdruckereieinrichtungen, als:

Schriftkasten, Holzutensilien, Setzschiffen.

Muster, sowie illustrirte Preis-Courante stehen zu Diensten. Preise billigst. Wiederverkäufern Rabatt.

Erste deutsche Fabrik

für

Kautschuckartige Buchdruckwalzenmasse

neu eingerichtet von

Friedrich August Lischke

Buchdruckereibesitzer (fr. Maschinenmeister).

LEIPZIG-REUDNITZ, Leipziger Strasse 4.

Von fast allen grossen Buchdruckereien Europas attestirt.
Proben werden franco eingesandt.



Die Nies'schen Papier-Stereotypie-Apparate

sind die anerkannt einfachsten und billigsten

worüber aus Russland, der Türkei, Oesterreich, Schweiz, Frankreich, sowie aus allen Gegenden Deutschlands die besten Atteste vorliegen

Diese Apparate sind derart zweckmässig construirt, dass sie für alle vorkommenden Fälle, sei es in Accidenz-, Werk- oder Zeitungsdruckereien, gleich nützlich zu verwenden sind. — Raumersparniss und bequeme Handhabung, schnelles und einfaches Trocknen und Giessen sind neben den billigen Anschaffungskosten die Vorzüge, welche diese Apparate in fast jeder Druckerei immer mehr nöthig machen.

Preis eines Apparates von 32 : 40 Ctm. innere Rahmengrösse **fl. 150.**
39 : 55 Ctm. i. R. „ **200.**
Dsgl. mit transport. Heerd **fl. 200 und 300.**

Jeder Frankfurt besuchende Setzer, welcher sich für mein Verfahren in der Papierstereotypie interessirt, resp. dasselbe unentgeltlich zu erlernen wünscht, ist zum Besuch freundlichst eingeladen.

Couvertmaschinen-Fabrik

J. Wilhelmi, Berlin, Ackerstraße.

Couvertmaschinen 250 Thlr.

Papierschneidemaschinen, 18", 125 Thlr.

Buchdruckwalzenmasse

in vorzüglichster Qualität empfiehlt billigst

Karl Lieber
Charlottenburg.

Den Herren Buchdruckereibesitzern empfehle ich angelegentlich meine

Messinglinien-Fabrik

und meine

Mechanische Werkstatt für Buchdruckerei-Utensilien.

Berlin, Belle-Alliance-Straße 88.

Hermann Berthold.

Einladung zum Abonnement.

Mit dem in 8 Tagen erscheinenden Heft 12 schließt der X. Band des Archiv; wir ersuchen deshalb unsere geehrten Abonnenten, **ihre Bestellungen auf den XI. Band recht bald** durch diejenige Buchhandlung, welche den Bezug bisher vermittelte, an uns gelangen zu lassen, zu welchem Zweck wir dem heutigen Hefte einen **Verlangzettel** (vor dem ersten Musterblatt) beilegen.

Wir werden auch im neuen Jahre bemüht sein, dem Archiv durch reichhaltigen und interessanten Text, wie durch werthvolle Musterblätter den guten Ruf zu wahren, welchen es genießt.

Den geehrten Gießereien haben wir unseren ganz besonderen Dank zu sagen für die in diesem Jahre so reichhaltigen Beiträge an Schriften, Einfassungen ꝛc. Nur gestützt auf diese wohlwollende Beihülfe war es uns möglich, unseren Musterblättern die Mannichfaltigkeit zu geben, welche sie zeigen und welche allein geeignet ist, uns die Zufriedenheit unserer Abonnenten zu erwerben.

Leipzig, 20. November 1873.

Die Redaction des Archiv für Buchdruckerkunst.

Inhalt des 11. Heftes.

Berichtigung.

Auf Spalte 295 des 10. Heftes wolle man in der 13. Zeile von unten lesen „Acceptanten" anstatt Arrestanten.

Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften ꝛc. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.



FREY & SENING
BUCH- UND STEINDRUCKFARBEN-, FIRNISS-FABRIK
LEIPZIG.

Leipzig, den 18 Für

zahlen Sie für diesen Prima-Wechsel

an die Ordre die Summe von

den Werth und stellen es auf Rechnung Bericht.

Herr

in

Nr.

1.

mpelschneiderei.
HAMBURG.
Gravir-Anstalt.

HAMBURG, den 18 PR.

Von

CARL HABERT'S
BUCHDRUCKEREI
HANNOVER.



Hiermit erlaube ich mir, Jhnen die ergebene Anzeige zu machen, dass ich am heutigen Tage das bisher unter der Firma „ADLER'SCHE BUCHDRUCKEREI" bestandene DRUCKEREI-GESCHAEFT mit allen Activen und Passiven übernahm und in Zukunft unter der Firma

CARL HABERT'S BUCHDRUCKEREI

weiter führe.

Jch habe das Material der Druckerei durch die neuesten Schriften vermehrt und werde mich ganz besonders dem

ACCIDENZ-DRUCK

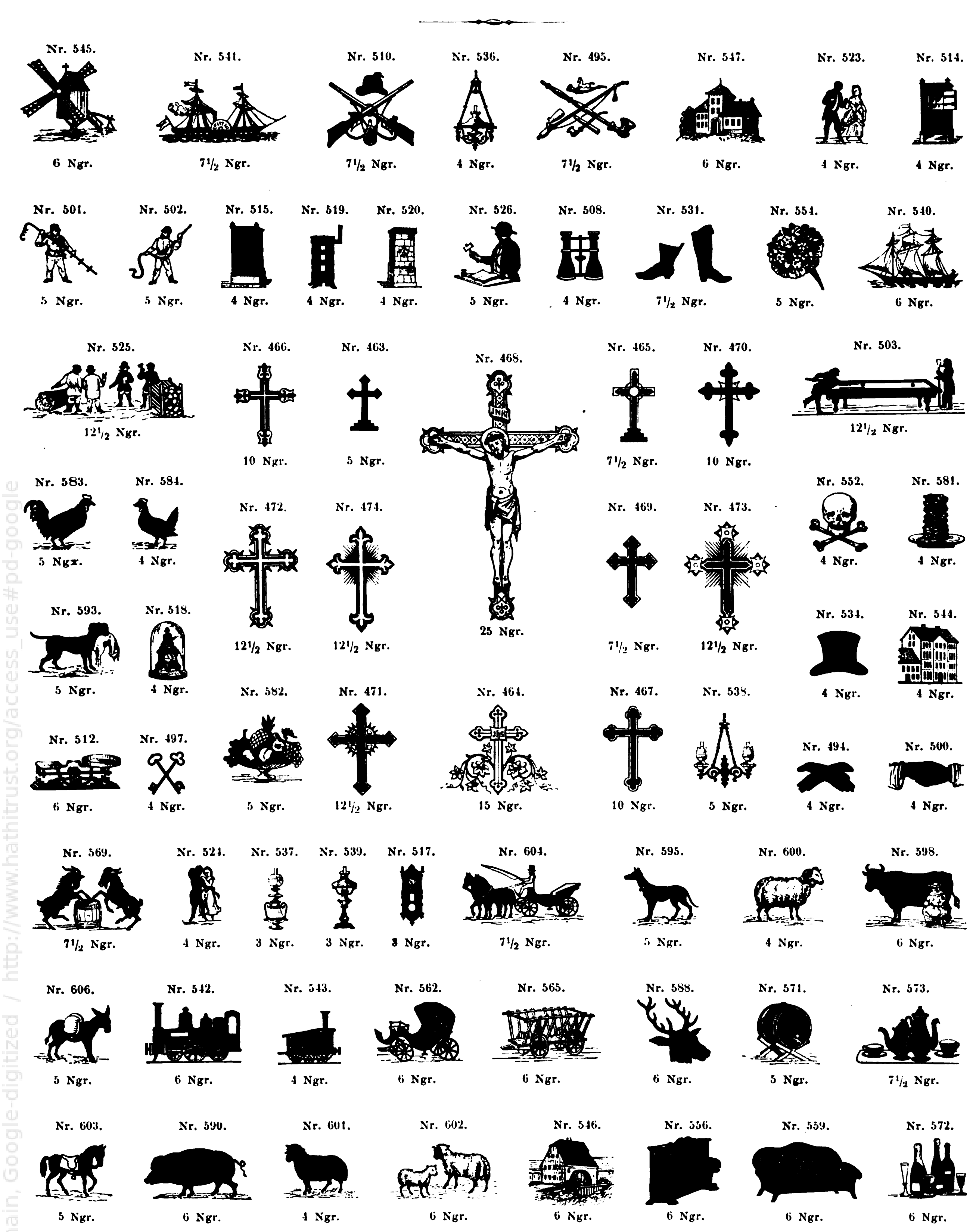
widmen, bitte desshalb, mir Jhre geschätzten Aufträge auf kaufmännische und gewerbliche Formulare etc. zuweisen zu wollen.

Das meinem Vorgänger geschenkte Vertrauen wollen Sie gütigst auf mich übertragen; ich werde bemüht sein, dasselbe stets zu rechtfertigen.

Hochachtungsvoll

Carl Habert.

Vignetten der Schriftgiesserei von Ferd. Rösch in Leipzig.



Druck von Hundertstund & Pries, Leipzig.

Vignetten der Schriftgiesserei von Ferd. Rösch in Leipzig.

Nr. 529. 4 Ngr.
Nr. 527. 4 Ngr.
Nr. 528. 4 Ngr.
Nr. 555. 6 Ngr.
Nr. 530. 5 Ngr.
Nr 532. 4 Ngr.
Nr. 560. 5 Ngr.
Nr. 567. 10 Ngr.
Nr. 563. 7½ Ngr.

Nr. 493. 5 Ngr.
Nr. 522. 7½ Ngr.
Nr. 521. 7½ Ngr.
Nr. 548. 5 Ngr.
Nr. 550. 6 Ngr.
Nr. 505. 4 Ngr.
Nr. 557. 4 Ngr.
Nr. 558. 5 Ngr.

Nr. 574. 6 Ngr.
Nr. 575. 6 Ngr.
Nr. 576. 5 Ngr.
Nr. 579. 5 Ngr.
Nr. 580. 4 Ngr.
Nr. 594. 5 Ngr.
Nr. 516. 3 Ngr.
Nr. 561. 6 Ngr.

Nr. 483. 4 Ngr.
Nr. 479. 4 Ngr.
Nr. 487. 20 Ngr.
Nr. 482. 4 Ngr.
Nr. 491. 4 Ngr.
Nr. 492. 4 Ngr.
Nr. 486. 4 Ngr.
Nr. 490. 20 Ngr.
Nr. 480. 5 Ngr.
Nr. 485. 5 Ngr.

Nr. 613. 20 Ngr.
Nr. 476. 4 Ngr.
Nr. 484. 17½ Ngr.
Nr. 477. 4 Ngr.
Nr. 612. 20 Ngr.

Nr. 488. 15 Ngr.
Nr. 475. 17½ Ngr.
Nr. 489. 15 Ngr.
Nr. 481. 17½ Ngr.
Nr. 478. 15 Ngr.

Nr. 585. 5 Ngr.
Nr. 586. 4 Ngr.
Nr. 499. 4 Ngr.
Nr. 566. 5 Ngr.

Nr. 589. 4 Ngr.
Nr. 564. 7½ Ngr.
Nr. 496. 4 Ngr.
Nr. 498. 5 Ngr.
Nr. 504. 5 Ngr.
Nr. 506. 5 Ngr.
Nr. 507. 5 Ngr.
Nr. 509. 5 Ngr.
Nr. 511. 6 Ngr.

Nr. 570. 6 Ngr.
Nr. 587. 5 Ngr.
Nr. 591. 5 Ngr.
Nr. 596. 5 Ngr.
Nr. 597. 6 Ngr.
Nr. 599. 6 Ngr.
Nr. 605. 6 Ngr.
Nr. 513. 6 Ngr.

Nr. 533. 7½ Ngr.
Nr. 535. 6 Ngr.
Nr. 551. 6 Ngr.
Nr. 553. 7½ Ngr.
Nr. 568. 3 Ngr.
Nr. 577. 6 Ngr.
Nr. 578. 4 Ngr.
Nr. 549. 3 Ngr.
Nr. 592. 4 Ngr.

DRUCK VON HUNDERTSTUND & PRIES, LEIPZIG.



Frankenthal, 15. November 1873.
(Rheinbayern.)

P. P.

Durch den sich fortwährend steigernden Mangel an Maschinenmeistern veranlasst, etabliren wir unter der Firma

„Allgemeine Maschinenmeister-Schule Frankenthal"

ein Institut zur Heranbildung tüchtiger Maschinenmeister und erlauben uns, Ihre Aufmerksamkeit auf die anhängenden Statuten zu lenken, welche wir hiermit Ihrer besonderen Berücksichtigung empfehlen. — Die Vortheile eines derartigen Instituts sind zu sehr in die Augen springend, als dass wir nöthig hätten, solche zu specialisiren.

Wir brauchen wohl nicht hervorzuheben, dass das Unternehmen vom Standpunkt der Herren Buchdruckerei-Besitzer aus ein äusserst gemeinnütziges ist und darum von dieser Seite besonderer Unterstützung bedarf.

Aus diesem Grunde wenden wir uns auch an Sie, mit dem ergebenen Bemerken, dass Ihre Mitwirkung durch eine einmalige Einzahlung von fünf Thalern preuss. Courant vollzogen wird, wogegen wir uns anheischig machen, die raschest mögliche Vermittlung von Maschinenmeistern während der nächsten fünf Jahre ausschliesslich unserer Auslagen ganz unentgeldlich zu besorgen, d. h. insoweit jene jeweils bei uns disponibel sind oder es in unsern Kräften liegt, Sie von auswärts zu befriedigen.

Es liegt nämlich in unserer Absicht, Ihnen auch durch Errichtung einer Agentur zur Stellenvermittlung für Maschinenmeister zu dienen; diese wird um so ausgiebiger zu arbeiten im Stande sein, wenn Sie uns Ihre jederzeitigen Personal-Vacanzen und Wechsel prompt aufgeben und wir dagegen den stellesuchenden Maschinenmeistern Gelegenheit bieten, immer auf uns als Centralstelle zurückkommend, sich rasch wieder zu placiren, wodurch den Herren Buchdruckerei-Besitzern immer schnelle Aushülfe zur Verfügung gestellt werden kann.

Ihnen, sowie allen Ihren Herren Collegen, die uns heute durch Theilnahme unterstützen, räumen wir neben der oben angeführten, unentgeldlichen Vermittlung bei Bedarf nicht nur das Bezugs-Vorrecht ein, sondern geben auch die Zusicherung, dass wir die durch Sie und die Genannten empfohlenen Personen (Söhne, Verwandte oder Fremde) stets vor allen anderen in unsere Maschinenmeisterschule aufnehmen.

An all' das Vorstehende erachten wir uns gebunden, sobald mindestens 500 Buchdruckerei-Besitzer sich unserem Unternehmen anschliessen und uns ihre Betheiligung schriftlich zusagen. Selbstverständlich müssen wir bei Vermittlung oder Zuweisung eines Maschinenmeisters jedem Buchdruckerei-Besitzer, der unseren heutigen Vorschlag nicht acceptirt, eine Gebühr für jedesmalige Vermittlung berechnen, welche wir auf Thlr. 2. — preuss. Courant exclusive unserer Auslagen festsetzen, während wir solche Buchdruckerei-Besitzer immerhin erst dann befriedigen können, wenn Seitens der unserm Vorschlag Zustimmenden gar keine Gesuche vorliegen.

Unsere neuerbauten Localitäten in der Nähe der Bahn, in gesunder, freier Gegend berechtigen zu den besten Erwartungen hinsichtlich der Gesundheit aller in denselben Beschäftigtên; wir beehren uns indessen noch auf die in unseren Statuten enthaltenen Garantieen zu verweisen, falls Sie geneigt sein sollten, uns Jemand aus Ihrer Familie anzuvertrauen.

Nachdem wir mit unserer neueingerichteten, mit den neuesten Hilfsmaschinen versehenen und vergrösserten Schnellprsssen-Fabrik eine complete Buchdruckerei verbinden und mit namhaften Verlagshandlungen Verträge abzuschliessen im Begriff stehen, glauben wir um so sicherer an einen allseits befriedigenden Erfolg, als wir bereits mit einem tüchtigen Obermaschinenmeister Vereinbarung getroffen und die Mitwirkung mehrerer sehr achtbarer Buchdruckerei-Besitzer der Umgegend als Vertrauenspersonen gewonnen haben.

Indem wir uns schliesslich die Ehre geben, wiederholt um gefl. Unterstützung und Förderung dieses Unternehmens zu ersuchen, bitten wir um Ihren Beitritt durch baldige Unterschrift und Einsendung der mitkommenden Beitrittserklärung und empfehlen uns

Mit aller Hochachtung und Ergebenheit

SCHNELLPRESSEN-FABRIK FRANKENTHAL

ALBERT & Cie.



Druck von Schatt & Raisberger in Mannheim.

STATUTEN.

§ 1.

Zur Aufnahme in die „Allgemeine Maschinenmeister-Schule Frankenthal" werden nur Drucker oder Setzer zugelassen, welche sich über diese Eigenschaft durch Zeugnisse ausweisen.

§ 2.

Der Unterricht für neu eintretende Praktikanten kann zu jeder Zeit beginnen.

§ 3.

Die Praktikanten stehen während ihrer Lehrzeit unter vollständiger Disposition des Obermaschinenmeisters, welcher auch die Oberaufsicht über dieselben führt.

§ 4.

Zur Wahrung der Interessen der Praktikanten, sowie zur Endprüfung und Ertheilung der Zeugnisse werden immer ein oder mehrere Buchdruckerei-Besitzer der Umgegend zugezogen.

§ 5.

Die Dauer des Cursus wird durch die erworbenen Kenntnisse und individuellen Fähigkeiten des Praktikanten bestimmt, muss aber mindestens drei Monate betragen und darf sechs Monate nicht übersteigen.

§ 6.

Den Praktikanten wird bei ihrer Entlassung ein specialisirtes Zeugniss über Kenntnisse, Fähigkeiten und Aufführung streng der Wahrheit gemäss ertheilt.

§ 7.

Das Honorar für einen Cursus beträgt Thlr. 40 preuss. Courant, zahlbar Thlr. 20 bei Eintritt und weitere Thlr. 20 zwei Monate später. Weniger bemittelte Praktikanten können das Honorar auch in drei Monatsraten nach ihrer Entlassung abtragen, wenn dieselben genügende Sicherheit durch einen Herrn Buchdruckerei-Besitzer beibringen.

§ 8.

Für Wohnung und Unterhalt der Praktikanten haben diese selbst zu sorgen, jedoch wird von Seiten der Firma Albert & Cie. Alles aufgeboten werden, ihnen dies möglichst billig und gut zu verschaffen, die Praktikanten, da wo es gewünscht wird, thunlichst zu überwachen und ihnen mit Rath und That an die Hand zu gehen.

§ 9.

Albert & Cie. verpflichten sich ihrerseits den Praktikanten gegenüber, ihnen Gelegenheit zu geben, sich sowohl in typographischer Hinsicht, als an der Maschine praktisch und theoretisch auszubilden, insbesondere sie mit allen im Buchdruck vorkommenden Arbeiten, als Illustrationen, Accidenzien, Tabellen, Ton- und Farbendruck, sowie Stereotypen etc. vertraut zu machen, und sie überhaupt in das Specielle dieses Buchdruckereizweiges einzuführen.

Zu diesem Behufe werden fortwährend einige Maschinen aus den anerkannt besseren Fabriken zur Verfügung der Praktikanten sein, um sie zu montiren und demontiren, während ihnen nach Heranbildung auch kleinere Reparaturen zur selbstständigen Ausführung überlassen werden sollen; ebenso sollen die Unterschiede der einzelnen Systeme veranschaulicht werden.

(Ort) .... *den* ...ten *187*

Herren **Albert & Cie. Frankenthal.**

Auf Grund Ihrer Statuten vom 15. November 1873 trete ich dem durch Sie in's Leben gerufenen Unternehmen zur Heranbildnng und Vermittlung von Maschinenmeistern bei und gestatte Ihnen, mit Ihrer Anzeige des definitiven Zustandekommens, den festgesetzten Betrag von Thlr. 5. preuss. Courant mittelst Postvorschuss auf mich zu erheben.

Achtungsvoll zeichne

(Name) ....

Um Irrungen zu vermeiden, wolle man Ort und Namen recht deutlich schreiben und wenn möglich Firmenstempel beidrucken.



Archiv für Buchdruckerkunst

und

verwandte Geschäftszweige.

10. Band. Herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. **Heft 12.**

Der Text des Archiv ist aus den uns zu diesem Zweck zur Verfügung gestellten neuen Fracturschriften von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. gesetzt.

Einladung zum Abonnement.

Mit dem vorliegenden Hefte 12 schließt der X. Band des Archiv; wir ersuchen deshalb unsere geehrten Abonnenten, **ihre Bestellungen auf den XI. Band recht bald** durch diejenige Buchhandlung, welche den Bezug bisher vermittelte, an uns gelangen zu lassen, zu welchem Zweck wir bereits dem 11. Hefte einen **Verlangzettel** (vor dem ersten Musterblatt) beilegten.

Wir werden auch im neuen Jahre bemüht sein, dem Archiv durch reichhaltigen und interessanten Text, wie durch werthvolle Musterblätter den guten Ruf zu wahren, welchen es genießt.

Den geehrten Gießereien haben wir unseren ganz besonderen Dank zu sagen für die in diesem Jahre so reichhaltigen Beiträge an Schriften, Einfassungen 2c. Nur gestützt auf diese wohlwollende Beihülfe war es uns möglich, unseren Musterblättern die Mannichfaltigkeit zu geben, welche sie zeigen und welche allein geeignet ist, uns die Zufriedenheit unserer Abonnenten zu erwerben.

Leipzig, 30. November 1873.

Die Redaction des Archiv für Buchdruckerkunst.

Bücherwesen und Schriftstellerei im Alterthum.

Von Dr. Emil Kneschke.

(Aus dem Archiv für Buchhändler. Verlag von Heinrich Pfeil in Leipzig.)

(Schluß.)

Die tabernae, Läden, lockten das Publicum durch den Anschlag der verkäuflichen Werke, deren Titel und Preis an Säulen ausgehängt waren. In den Läden selbst und in den Magazinen (Niederlagen) befanden sich die Sortiments- und die Verlagswerke artikelweise und nach dem Werthe des Einbandes geordnet in Schränken und Fächern bei einander. Ein solcher Buchladen oder taberna bietet ein lebhaftes Bild des Verkehrs. Wir finden denselben mit Besuchern überfüllt, denn an diesem Sammelplatz trifft sich die gebildete Welt Roms; hier suchte man den Freund auf, wenn er zu Hause nicht anzutreffen war, hier brachte man einen Theil der Muße hin, sitzend und stehend lesend oder disputirend. Galenus und Gellius entwerfen uns dies ganz genrehafte, characteristische Gemälde: bald ist eine angebliche Schrift des Ersteren, bald sind die Annalen des Fabius und die Historien des Sallust, bald die Dichtungen des Virgil und die Satyren des Varro Gegenstand des Gespräches, der Vorlesung und der Kritik. Die Auflage der Bücher wurde gewöhnlich nach dem Bedürfniß berechnet. Blieb wider alles Erwarten ein Rest zurück, war der Absatz in Rom nicht stark genug, so erhielten die Provinzen, besonders Spanien, Afrika, Gallien und Britannien diesen Rest zugeschickt, da man dort nicht so wählerisch war; oder auch es wanderte ein guter Theil als Maculatur in die Hände der Gewürzkrämer und Fischhändler, die ihrerseits wieder daraus ein Geschäft mit den Schulkindern machten. Für den Autor selbst war jene Versendung nach den Provinzen nur von



Vortheil, insofern diese Folge einer ungünstigen buchhändlerischen Speculation in Rom des Verfassers Namen über Land und Meer trug und so das Interesse für die Person desselben erregte. Ist es ja doch bekannt, daß, lediglich um den Livius zu sehen, ein Mann von Cadix nach Rom kam, um dann hocherfreut wieder in seine Heimath zurückkehren zu können. Natürlicherweise entstand durch eine solche Versendung auch ein buchhändlerisches Geschäft in den Provinzen, resp. im Auslande (s. den neunten Bericht der Buchhändler-Lehranstalt zu Leipzig, veröffentlicht von deren Director Dr. Adolf Bräutigam, Leipzig, März 1866, woraus wir für unseren Aufsatz gleichfalls Manches benutzen konnten).

Das Verlagseigenthum war im Alterthum freilich noch durch keine rechtlichen Bestimmungen geschützt; was wir heutzutage Nachdruck nennen, noch durch kein Gesetz verboten. Jeder nahm Abschriften von ihm zugänglichen Werken je nach seinem Belieben, und ebenso frei stand ihm dann der Vertrieb und Verkauf dieser Vervielfältigungen, nur mußten sich überhaupt Käufer dafür finden. Und hierin war das probate Mittel gegen die Schutzlosigkeit des Verlagseigenthums gegeben, es bestand in dem möglichst großen, dem wahrscheinlichen Gesammtbedarf entsprechenden Umfange der möglichst rasch und bald erscheinenden ersten Auflage. War der Bedarf so schnell als möglich und zugleich vollständig gedeckt — konnte da ein Concurrent hoffen, auch seinerseits noch Absatz einer nachhinkenden Ausgabe zu finden?

Auf welche Weise brachte man es nun aber dahin, solche große Auflagen in thunlichster Raschheit anzufertigen? Hierbei muß noch einmal an den schon von uns erwähnten Gebrauch erinnert werden, daß das abzuschreibende und zu vervielfältigende Werk gleichzeitig mehreren oder gar vielen Schreibern in die Feder dictirt wurde. Hatte ein Verleger z. B. über 100 Schreiber zu verfügen (Sclaven, Freigelassene und Freie — der Andrang zu den Schreibergeschäften war notorisch höchst bedeutend, und wenigstens, was die Firmen Pomponius Atticus, Gebrüder Sosius und Tryphon anlangt, wird man die Zahl 100 sicherlich festhalten dürfen), und rechnet man für jeden dieser 100 Schreiber 10 tägliche Arbeitsstunden, so konnte mittelst Dictirens von einer Schrift, die, wie Martial von seinem zweiten Buche sagt, dem Schreiber eine Stunde kostete, innerhalb eines einzigen Tages schon eine Auflage von 1000 Exemplaren fertig gebracht werden. Jenes zweite Buch des Martial enthält 93 Epigramme und 540 Verse; in einer Minute also müssen 9 Verse haben niedergeschrieben werden können, was um so glaublicher erscheint, wenn wir an die berühmten Tironischen Noten denken, d. h. Abkürzungen, welche Tiro, ein Freigelassener des Cicero, erfunden hatte und deren Gebrauch, sowie derjenige noch verschiedener anderer Abbreviaturen, nach und nach stehend und allgemein üblich wurde. Der Zweck war dabei eben der, die Abschriften in möglichst kurzer Frist zu Stande zu bringen. Das Ausschreiben aller Worte galt endlich nur noch als Erforderniß der Prachtexemplare.

Mit jener wegen der Concurrenz und der Schutzlosigkeit des Verlagseigenthums gebotenen Schnelligkeit der Vervielfältigung neuer Werke hängt nun freilich auch die von uns oben schon kurz erwähnte Incorrectheit der nachgeschriebenen Texte zusammen, über die wir hier noch einige Worte sagen wollen. Martial, gleich nachdem er den geringen Zeitaufwand angegeben, welchen die Abschrift seines zweiten Buches benöthigt sei, fährt dann fort: der Schreiber verderbe den Text, indem er hastig dem Leser die Verse zumesse, aber er giebt auch zu, daß die Arbeit der Schreiber keine angenehme sei, daß sie oft ermüdeten und froh wären, wenn sie zum Schlusse kämen. Auch Cicero, Strabo u. a. beklagen sich bitter über die Incorrectheit der Abschriften ihrer Werke, die sie zum Theil dem Sparsystem der Buchhändler (die unzuverlässige billige Copirer mietheten) zur Last legen, und Quinctilian bittet seinen Verleger Tryphon, doch ja ernstliche Sorge zu tragen, daß sein Buch möglichst fehlerfrei in die Oeffentlichkeit gelange. Gellius erzählt uns indessen auch, daß mancher Buchhändler eine Ehre darin suche, correcte Ausgaben, und nur diese zu vertreiben. Wie dem auch sei, es gab und giebt noch heute zwei Hauptarten von Textentstellungen, solche, die auf Verwechslung ähnlicher Wortklänge, und solche, die auf Verwechslung ähnlicher Schriftzüge beruhen. Man darf überzeugt sein, daß die ersteren vorzugsweise aus dem Alterthum, die letzteren vorzugsweise aus dem Mittelalter herstammen, weil eben in jenen Zeiten mehr dictirt, in diesen mehr abgeschrieben ward.

Auch über die oben schon berührte Billigkeit der Bücherpreise in damaliger Zeit wollen wir noch einige weitere Bemerkungen anfügen. Martials Xenien kosteten, wie erwähnt, 2 Sestertien, d. h. 2½ Silbergroschen — für Schriften dieses Umfangs also wohl der in jener Periode des Buchhandels übliche Preis, denn warum hätte gerade ein so beliebter und gesuchter Poet außer-



gewöhnlich billig weggegeben werden sollen? Erwägt der Leser nun, daß die Xenien im compressesten Druck (etwa gleich dem der Tauchnitz'schen Stereotypausgaben der alten Classiker) gerade einen Druckbogen füllen, in der Cotta'schen Ausstattung unsrer neueren Dichter aber etwa anderthalb einnehmen würden, und berechnet man dazu noch die Kosten des Einbandes, welche bei dem heutigen Verlag und der Sitte des einfachen Brochirens soviel wie ganz wegfallen, auf nur vielleicht 1 Silbergroschen, so kam demnach im römischen Buchhandel der heutige Druckbogen Text für gewöhnlich auf nicht mehr als ebenfalls ungefähr einen Silbergroschen zu stehen. Denn daß bei einem Preise von 2½ Silbergroschen für die Xenien der Buchhändler auch noch für sich profitirte, behauptet Martial ausdrücklich, und gewiß halten wir unsere Rechnung sehr niedrig, wenn wir für diesen Gewinn und zugleich noch mit für die bisher gar nicht in Anschlag gebrachten Kosten des Papiers nur den halben Silbergroschen über die zwei in Obacht nehmen. Es bleibt dann also für die Copialgebühren, den Schreiberlohn, pro Bogen nur eben 1 Silbergroschen übrig.

Ein so geringer Lohn, der weit hinter dem doch auch nicht brillanten des heutigen Copisten zurücksteht, wäre überhaupt nicht möglich und denkbar gewesen ohne jene außerordentliche Entwickelung der Schnellschreibekunst, mittels deren ein Schreiber in der Minute 6 bis 9 Verse oder Zeilen aufs Papier zu werfen vermochte. Nur aus der Sitte des Dictirens und aus der Methode der Abbreviatur erklärt es sich, daß die Römer nicht schon bis zur Erfindung der Buchdruckerkunst gelangten, obgleich sie doch sehr nahe daran waren. Beweis: ihre Siegel und Siegelringe, namentlich aber auch die wandelbaren in Eisen und Erz gegossenen erhabenen Schriftzeichen, deren sie sich zum Prägen oder Stempeln irdener Gefäße und ähnlicher Geräthe bedienten, und wovon ganze Quantitäten in Herculanum gefunden wurden. Das Bedürfniß der Buchdruckerkunst war eben nicht da, die Schnellschreibekunst und der Sclavenvorrath ließ es nicht aufkommen.

Der vielfach aufgestellten Behauptung, die römischen Buchhändler hätten auch deshalb besonders sich mit so geringen Verkaufspreisen begnügen können, weil Honorar für die Autoren nicht üblich gewesen sei, kann man, ernstlich erwogen, nicht ohne Weiteres beistimmen. In den meisten Fällen allerdings mag der Verleger dem Verfasser kein Geld abzugeben nöthig gehabt haben, indem letzterer zufrieden war, Anerkennung und Ehre für sein Werk zu ernten. Jedoch nulla regula sine exceptione! Als eine solche Ausnahme — wenn überhaupt Ausnahme noch heißen kann, was sicherlich genug Mal passirte — ist wiederum Martial zu verzeichnen. Schon Becker in seinem „Gallus“ hat mit gebührendem Nachdruck eine Stelle am Ende des elften Buches unseres Poeten citirt, wo es heißt: den Leser gelüste es wohl noch nach mehr Gedichten, allein er müsse schließen, weil er Geld brauche; der Wucherer Lupus fordere Zins und die Familie das tägliche Brod; der Leser möge also gefälligst zahlen, d. h. das Publikum recht tüchtig sein Buch kaufen.

Außerdem sei noch eine andere sehr wichtige Stelle, aus dem Seneca, angeführt. Seneca (de benef. 7, 6) spricht nämlich von einem doppelten Eigenthumsrecht an einer und derselben Sache, indem er folgende Ausführung hiervon giebt: „So reden wir nun z. B. von Büchern des Cicero; dieselben nennt aber auch der Buchhändler Dorus sein. Beides ist richtig: der Eine eignet sie sich als Verfasser zu, der Andere als Käufer (emptor). Mit Recht sagt man also von Beiden, daß sie ihnen gehören; denn sie sind das Eigenthum nicht nur des Einen, sondern auch des Anderen, wiewohl nicht im nämlichen Sinne. So kann auch Livius seine eigenen Werke beim Dorus bekommen oder kaufen.“ An dem Wort „emptor“ ist hier unter allen Umständen nicht „zu drehen und deuteln.“ Man kann allerdings verschiedene Combinationen aufstellen: daß Dorus entweder von den Erben des Cicero oder von denen des ersten Verlegers Pomponius Atticus zum Zweck neu anzufertigender Ausgaben die Original-Manuscripte an sich gebracht, oder auch, daß er die Vorräthe älterer Auflagen von Buchhändlern und Abschreibern aufgekauft haben mochte, um sie seinerseits wieder neu und in verstärktem Maße unter das Publikum zu bringen. Doch sei dem, wie ihm wolle, Eines bleibt fest bestehen und kann nicht bezweifelt werden: daß er selbst erst durch Kauf erworben hatte, was er dann öffentlich zum Verkauf anbot.

Wir wissen, daß der zu Ciceros Zeit lebende Grammatiker Pompilius Andronicus das Manuscript seiner Geschichtstabellen (Elenchi Annalium) für 16,000 Sestertien an einen Privatmann verkaufte und dem älteren Plinius für seine Excerptensammlung ein Anderer gar 400,000 Sestertien bot. Dies sind nun freilich keine stricten und directen Beweise von Honorarzahlungen, weil es sich in beiden angeführten Fällen nicht um eine Herausgabe der betreffenden Manuscripte, sondern nur um deren Uebergang aus einem Privat-



besitz in einen anderen handelte. Doch kann man sich wenigstens vorstellen, daß dergleichen Geschehnisse auf den Buchhandel zurückwirkten. Ebenso das Beispiel der Theaterverwaltungen oder Dirigenten, der Schauspieler und Mimen, welchen, wie wir z. B. von Plautus und Terenz bestimmt wissen, die Dichter ihre Manuscripte zur Aufführung auf der Bühne käuflich überließen. Auch versteigerten manche Verfasser ihre Werke wohl in förmlichen Auctionen (s. Juvenals hierher gehörige Andeutungen). Erinnert man sich endlich daran, wie eifrig und zudringlich oft die Dichter und Schriftsteller von den sich gegenseitig Concurrenz machenden Buchhändlern um ihre Manuscripte zur Herausgabe angegangen wurden, so wird man vollends die Leistung von Honorar in so manchen Fällen statuiren dürfen, besonders da, wo, wie bei Martial, die Offerten eines gewinnsüchtigen, speculirenden Verlegers sich mit der Dürftigkeit des Autors abzufinden hatten.

Die hier nahe liegende Frage nach Gewährung von Freiexemplaren an die Verfasser wollen wir möglichst kurz erledigen. Martial bekam deren stets eine Anzahl und er vertheilte dieselben dann als Geschenke an Verwandte, Freunde und Gönner. Aber es wollten gar zu Viele damit bedacht sein; um ihr Geld zu sparen, vielleicht selbst das Exemplar in ihrem eigenen Nutzen wieder zu verkaufen. Unser Dichter weist daher eine Menge derartiger Forderungen und Ansprüche rundweg ab, oft in sehr scharfem Ton, indem er die Begehrenden einfach heißt sich an die nächstbeste Buchhandlung zu wenden. Da ihm nun überdies seine Dichtungen weder von Seiten der Verleger, noch von Seiten hoher und reicher Gönner gerade viel eingetragen haben mögen, so hatte er wohl Recht mit der in ziemlich herbem Spott sich äußernden Klage: Ein Jeder wolle seine Werke immer nur umsonst erlangen, Niemand etwas dafür zahlen, d. h. weder der Leser den geringen Ladenpreis, noch der Verleger ein wirklich anständiges Honorar, noch der Gönner ein baares Gegengeschenk, und er würde weit bessere Geschäfte machen, wenn er z. B. Advocat, Rechtsanwalt wäre und seine Worte nicht jenem, d. h. dem literarischen Publikum, sondern den Verklagten, vor Gericht Geforderten feilböte.

Wir kennen also nun die Ursachen der damaligen billigen Bücherpreise (ungemeine Entwickelung des Vervielfältigungsprocesses, nicht beträchtliche Honorarzahlungen an die Autoren, die oft auch gar nichts bekamen u. s. w. u. s. w.) — nun aber zu einer Folge jener billigen Preise. Letztere wurden nämlich hinwiederum die Ursache der weitesten Verbreitung der literarischen Erscheinungen und somit auch ihrerseits ein wesentlicher Hebel des literarischen Verkehrs überhaupt. Selbst der gemeine Mann nahm Theil daran und so durfte Horaz sagen: was im Buchhandel erscheine, komme auch in die Hände des Pöbels. Es war das dem bekanntlich sehr exclusiv und aristokratisch denkenden Sänger des „Odi profanum vulgus et arceo" durchaus nicht recht und er gelangte fast dazu, seine Gedichte überhaupt nicht weiter veröffentlichen lassen zu wollen. Aber — meint Prof. Schmidt — zum Glück für seine heutigen Verehrer besann er sich bald eines Besseren oder die Gebrüder machten ein Mittel ausfindig, seine schwachen und zarten, vor der unsauberen Berührung mit dem „Plebs" zurückschreckenden Nerven zu stärken.

Die so leichte Anschaffung und Erwerbung der Bücher rief eine Lesesucht hervor, die nachgerade zur Manie wurde. Natürlich betraf dieselbe vorzugsweise die belletristische und publicistische Literatur, indessen auch die wissenschaftliche kam so ungefähr auf ähnliche Weise, wie bei uns, in Mode. Wir erinnern z. B. an des Lucrez' Gedicht über die Natur der Dinge, welches von heißhungrigen Lesern förmlich verschlungen ward — darf man hierbei nicht an unsere modernen Popularisirungen der Wissenschaft (und besonders eben auch der Naturwissenschaft) denken?

Der Hauptgegenstand der allgemeinen Lesesucht blieb aber die Poesie und die eigentliche Unterhaltungslectüre. Traf man den Römer oder die Römerin behaglich auf das Ruhebett hingestreckt, ein aufgerolltes Buch in der Hand, oder der Stimme des Vorlesers, der Vorleserin zu seinem (ihren) Füßen lauschend: fast immer war es ein Erzeugniß der lyrischen oder dramatischen Muse, der epischen oder didaktischen Poesie, welchem das Auge oder das Ohr mit lüsterner oder gesättigter und entschlummernder Aufmerksamkeit sich zuwandte. Die Frivolität des Hofes begünstigte besonders die obscöne Literatur und das große Publikum kehrte ihr um so weniger den Rücken. Auch Martial verdankte seinen unermeßlichen Leserkreis nicht sowohl dem ernsten, als dem lasciven Bestandtheil seiner Gedichte. Und diese Masse des lesenden Publikums, zumal des ästhetischen — wer bildete sie? aus welchen Ständen und Altersstufen waren sie zusammengesetzt? Wir müssen sagen: aus allen. Der Gelehrte, wie der Laie, der Provinziale, wie der hauptstädtische Römer gehörte ihr an, der Knabe so gut, wie die Jungfrau,



der Greis, wie die Matrone, der Jüngling, wie der Mann.

Unter den Damen gab es sogar schon echte Blaustrümpfe, weibliche Schöngeister, die fast nichts Anderes thaten, als nur immer lasen und studirten. Juvenal spottet ihrer an mehreren Stellen sehr empfindlich, und Martial erbittet sich von der Gottheit besonders das Eine, ihn nur mit einer gar so gelehrten Frau zu verschonen.

Die Lesesucht, daneben auch das Bedürfniß gewisser Kenntnisse, die zu erwerben geeignete Bücher da waren, (z. B. der Sprachlehre, der Gesetze, des Rechts 2c.), bildete unzweifelhaft auch die ersten und natürlichen Entstehungsgründe jener zahllosen Privatbibliotheken, die nun ihrerseits wieder ebenfalls zur Vermehrung des literarischen Verkehrs bedeutend beitrugen. Von ihnen muß hier noch näher die Rede sein.

Daß eine Bibliothek zur nothwendigen Ausstattung eines comfortablen Hausstandes gehörte — etwa wie heute bei den bemittelten Engländern — bezeugt schon Vitruv, der ihr den erforderlichen Platz bei Besprechung der Theile eines Hauses anweist. Welcher Theil der Wohnung aber der unentbehrlichen Bibliothek zugewiesen war, haben die Ausgrabungen in Herculanum und Pompeji hinlänglich nachgewiesen. Das Zimmer war nach Morgen gelegen, die Wände ringsum mit Schränken besetzt, welche mit Rollen aller Art erfüllt waren. Die Fächer in den Schränken (armaria) nennt Martial nicht unpassend nidi, d. h. Nester; „denn warum — meint Dr. Bräutigam in seinem schon oben einmal von uns angezogenen Programm — sollten wir daran zweifeln, daß diese nidi gleich einem columbarium (Taubenschlag) zur häufigsten Benutzung dienten?" Zugleich waren die Bibliotheken, zumal die öffentlichen, und später auch die Privatbibliotheken, der Ort, wo man die Bildnisse berühmter Männer aufhing, sowie auch Standbilder der Musen 2c. dort aufgestellt waren.

Was speciell Griechenland anlangt, so schreibt die erste wirkliche Bibliothek Bernhardy („Grundriß der griechischen Literatur") dem Euripides zu, „dem Besitzer philosophischer Schriften, in denen er stubenhockend studirte." Als Vorboten der Ptolemäischen Bibliothek in Alexandria, jenes großartigsten Institutes solcher Art, dem wahrscheinlich die von Aristoteles angelegte, nach einem wissenschaftlichen System geordnete Bibliothek zum Muster diente, erscheinen die wenn auch noch halb in mystisches Dunkel gehüllten Institute der öffentlichen Bibliotheken des Pisistratus in Athen und des Polykrates auf Samos. Hier dürfen zugleich die bibliothekarischen Bestrebungen der Pergamenischen Könige (Attalus I., Eumenes II.) schon deshalb nicht übergangen werden, weil ihre Sammlungen nach dem Verlust der Alexandrinischen Bibliothek den Ptolemäern einen dankenswerthen Ersatz lieferten. Wenn nun für Griechenland im Besonderen die Idee der öffentlichen Bibliotheken erst spät erwachte, so kann doch mit Sicherheit die Existenz von Privatbibliotheken angenommen werden, da Lucian die Urtheilsunfähigkeit der Käufer verspottete, die sich durch das wurmstichige Aussehen mancher Schriften täuschen ließen, das ihnen den Schein des hohen Alters geben und womöglich den Werth eines Autographen verleihen sollte.

Was Rom anlangt, so gab es daselbst seit Paulus Aemilius große Büchersammlungen im Besitz reicher Privatleute, welche allen Gelehrten den Zutritt gestatteten. Allmählich wurde es Modesache und guter Ton, Besitzer einer bedeutenden Bibliothek zu sein. Ausgezeichnet waren die des Cicero und des Atticus. — Unter den Kaisern hatte fast jedes Haus eine, wie etwa jetzt fast jede Familie ihr Pianoforte aufweisen kann. Trimalchio rühmt sich bei Petronius, gar drei Bibliotheken zu haben. Persius, ein einfacher Dichter, noch dazu sehr jung verstorben, hinterließ eine Sammlung von 700 Büchern. Der Grammatiker Epaphroditus besaß 30,000, Sammonius Severus, der Erzieher des jüngeren Gordian, 62,000 Nummern in seiner Bibliothek, und Seneca erzählt von so großen Sammlungen, daß das ganze Leben der Besitzer kaum hinreiche, um nur die Kataloge davon zu lesen. Daß oftmals dergleichen Bücherschätze blos zum Zwecke des Prunkens und Renommirens angehäuft werden mochten, daß sie sich auch Ignoranten erwarben, nur allein um die Mode mitzumachen und um sich den Schein der Bildung zu geben — mag gewiß der Fall sein, es ändert dies aber nichts an dem Factum.

Oeffentliche Bibliotheken gab es nach Publius Victor in Rom zu seiner Zeit nicht weniger als 29. Die erste solche wurde dort von Asinius Pollio im Vorhofe des Freiheitstempels gegründet, zwei andere, die Octavische und die Palatinische, stiftete Augustus, eine vierte Tiberius in seinem Palaste, eine fünfte Vespasian im Friedenstempel, eine sechste Domitian auf dem Capitol u. s. w. u. s. w. Zu besonderem Ansehen gelangte die von Trajan ins Leben gerufene Ulpische Bibliothek. Gellius, Plinius der Aeltere und Andere wissen viel von diesen öffentlichen Biblio-

theken Roms zu berichten; die Geschichtsschreiber, die Philosophen, die Dichter, die Schriffsteller jeder Gattung haben sie, wie ihre Werke bezeugen, fleißig benutzt. Es wurden aus ihnen auch Bücher zu häuslichem Gebrauch hergeliehen und ihre Räume dienten zu Zusammenkünften und Besprechungen der verschiedensten Art. Nach und nach verbreitete sich von Rom aus die Sitte der Bibliotheken (sowohl der öffentlichen, wie auch der in Privatbesitz) über ganz Italien, in die Provinzen, auf die Landsitze u. s. w.

Es erübrigen noch ein paar Worte über die Schul- und Lehrbücher. Daß es deren auch in Rom schon mindestens in eben solchen Massen, wie heutzutage, gegeben hat, unterliegt keinem Zweifel. Es waren vorhanden allerhand Compendien und Chrestomathien, Muster-Declamirbücher, grammatikalische und rhetorische Leitfäden, sowie eine enorme Menge alter und neuer griechischer und lateinischer, poetischer und prosaischer Schriftsteller — wir wissen z. B., daß Homer, Virgil und Horaz in den Schulen gelesen wurden. Daß aber auch die Schulbücher, wie alle anderen, vom Buchhändler und Antiquar entnommen worden sind, sagt Petronius, der den Echion deren einige für seinen Knaben einkaufen läßt.

Zum Schluß will Prof. Schmidt noch einen letzten wichtigen Umstand in Erwägung gezogen wissen, der unsere Begriffe von der Bedeutung des damaligen literarischen Verkehrs um ein beträchtliches steigern müsse: nämlich die Muße der Leser. Die gebildeten Römer hatten ja nicht so berufsmäßig zu arbeiten, wie wir; ihre Aemter waren Ehrenämter, ihre Geschäfte besorgten die Sclaven. So verhält sich denn — unseres Gewährsmanns Berechnung mag völlig richtig sein — die literarische Muße des heutigen Lesers zu der des Römers höchstens wie 1 zu 3.

Die Papierfabrication.

(Fortsetzung.)

Das Waschen der Lumpen findet zuweilen schon vor dem Zerschneiden derselben mit kaltem Wasser oder mit Lauge statt. Um die Lumpen mit kaltem Wasser zu waschen, nimmt man entweder wieder die Handarbeit allein in Anspruch oder man bedient sich einer besonderen Lumpenwaschmaschine. Beim Waschen mit der Hand weicht man zunächst die Lumpen in mit Wasser gefüllten Trögen oder niedrigen Bottichen durch zwölf Stunden langes Stehen ein, indem man sie während dieser Zeit mehrmals mit einem hierzu geeigneten Werkzeuge durcharbeitet. Dann endlich wird die Ausspülung der im Wasser liegenden Lumpen derart vorgenommen, daß man unter fortwährendem Umrühren mehrere Stunden hindurch reines Wasser in das Gefäß nachfließen und das schmutzig gewordene immer wieder durch eine am Rande angebrachte Rinne abfließen läßt. — Sehr zweckmäßig hat sich eine Vorrichtung zum Waschen erwiesen, die der oben beschriebenen Siebmaschine fast ganz gleich ist, nur daß hierbei der die Trommel umgebende und zur Auffangung des Staubes bestimmte Kasten in Wegfall kommt, und daß die Trommel bis an die Achse in Wasser gelegt wird, welches womöglich immer im Fließen ist. Ist die Welle mit Stücken besetzt, so ist es von Vortheil auch der umgebenden Trommel eine drehende Bewegung in derselben Richtung, wie die Welle zu geben, aber nicht mit derselben Geschwindigkeit. Man kann zu diesem Behufe die Einrichtung so treffen, daß die Welle 75, die Siebtrommel aber nur 37 Umgänge in der Minute zu machen hat.

Zu demselben Zwecke wird auch eine Lumpenwaschmaschine, von den Engländern Pettrie und Wrigley erfunden, mit Vortheil vielfach angewendet, von deren Haupteinrichtung und Anlage wir einige wenige Worte sagen wollen, ohne uns mit den Einzelnheiten irgendwie näher zu befassen. Das Gefäß, in welchem die Lumpen gewaschen worden, ist mit 2 Böden, von welchem der höher gelegene durchlöchert ist, versehen. Natürlich kommen die Lumpen nur in den oberen Theil, während die Schmutztheile nach unten sinken, durch den obern Boden gehen und aus dem untern Theile des Gefäßes dann abgelassen werden. Auf der einen Seite des Gefäßes haben wir zunächst wieder ein bewegliches Tuch, auf dem die Lumpen ausgebreitet und dann dem Rande des Gefäßes zugeführt werden, wo sie von einer nahe gegenüberstehenden Walze oder Siebtrommel erfaßt und in das Wasser niedergedrückt werden, so daß sie mit größerer Kraft als durch einfaches Fallen in das Wasser gelangen. Ein durch geeignete Vorrichtungen in Bewegung gesetzter Rechen, der mit jener Trommel in Verbindung steht, führt nun die von ihm erfaßten Lumpen ein weiteres Stück vorwärts. Hinter ihm befindet sich ein kleiner Rost, der verhindern soll, daß jene hinwegschwimmen. Ein zweiter Rechen, dessen Spitzen in die Zwischenräume des Rostes eingreifen, dient dazu, die Lumpen durch die letzteren hindurchzuziehen. Nachdem dieselbe Procedur noch an einer



zweiten Stelle der Maschine vor sich gegangen ist, werden die so gereinigten Lumpen durch eine besondere Vorrichtung aus dem ursprünglichen Wasser herausgebracht und nun noch einmal mit frischem abgespült.

Nicht in allen Fällen genügt die bisher geschilderte Art und Weise der Reinigung der Hadern. Bei wenig verunreinigten geschieht die vollständige Säuberung schließlich im Holländer von selbst; hat man es jedoch mit solchen zu thun, die von Haus aus alle erdenklichen Schmutzarten an sich trugen oder will man etwa vorhandene Farbstoffe zerstören, so ist man in die Nothwendigkeit versetzt, das „Kochen“ oder das „Laugen“ der Lumpen vorzunehmen.

Zu diesem Zwecke bedient man sich da, wo eine geringere Einwirkung erforderlich ist, der Soda; wo jedoch der chemische Einfluß ein größerer sein soll, wird dieser noch Kalk zugesetzt; die gröbsten und schmutzigsten Hadern werden mit reiner Kalkmilch gekocht. Das Kochen selbst wird in großen eisernen oder kupfernen Kesseln vorgenommen und einerseits wird das siedende Wasser selbst, anderseits der Dampf desselben benutzt; nach dem Kochen werden natürlich durch Abspülen in reinem Wasser die anhängenden und eingesogenen Kalk- und Sodatheile entfernt werden müssen.

Wie schon angedeutet hat das Kochen außer der Reinigung der Hadern von Schmutztheilen noch den Zweck, die Färbung derselben zu zerstören, also dieselben bis zu einem gewissen Grade zu bleichen; außerdem aber veranlaßt die Einwirkung jener Agentien auch eine Lockerung und Erweichung der einzelnen Fasern der Hadern, wodurch dem Holländer später ein Theil seiner Arbeit erspart wird.

Früher hat man anstatt des Kochens mehrfach einen andern Proceß zu demselben Zwecke angewendet, nämlich die „Gährung“ oder „Fermentation.“ Man ließ die Lumpen einige Zeit hindurch faulen. Neuerdings aber ist man von dieser Manipulation vollständig abgekommen, denn nicht nur die schädlichen Gase, welche sich dabei entwickelten, veranlaßten dieses, sondern auch der Umstand, daß das Kochen einen viel geringeren Zeitaufwand beanspruchte und daß die Lumpen selbst einen großen Theil ihrer Festigkeit bei dem Faulungsprocesse einbüßten. Auch der Verlust durch den Abgang ist bei der Fäulniß ein viel bedeutenderer als bei dem Kochen.

Bevor wir uns zu der weiteren Verarbeitung der Lumpen wenden, glauben wir dazu berechtigt zu sein, hier etwas ausführlicher über die Surrogate der Hadern uns zu verbreiten. Schon oben betonten wir, wie schlimm es um die Production der Hadern steht und wie es eine gebotene Nothwendigkeit ist, Ersatzmittel dafür zu finden. Die neuere und neueste Zeit hat denn auch das Möglichste in dieser Hinsicht zu erringen angestrebt und wenn auch nicht alle Illusionen verwirklicht werden konnten, so ist doch Vieles gelungen und die dadurch erzielten Vortheile sind nicht unwesentlicher Art. Allerdings ist man bis heute noch nicht dahin gelangt, wirkliche Ersatzstoffe für die Lumpen zu finden oder solche so zu bearbeiten, daß sie als solche dienen könnten. Ganz zu entbehren sind die Hadern bis jetzt keineswegs, aber man hat doch wenigstens Stoffe zu finden gewußt und diese so zu bearbeiten gelernt, daß sie, mit den Lumpen vermischt, bei der Papierfabrication verwendet werden können und so das Consum der Hadern verringert wird.

Nachdem die botanische Wissenschaft uns gelehrt hat, daß jede Pflanze eine faserige Structur besitzt, lag für den denkenden Industriellen nichts näher, als die Idee, diesen Umstand für sich auszubeuten. Man gelangte bald zu der Ansicht, daß sich die Pflanzenfaser am Ende ebenso benutzen lasse, wie die Lumpenfaser. Mochten im Anfange auch alle Versuche in dieser Beziehung scheitern, mochte man nach langer Zeit des Experementirens zu der Einsicht gelangt sein, daß sich jenes zwar bewerkstelligen lasse, daß aber nur bei den rohesten Arbeiten auf dem Gebiete der Papierfabrication ein practischer Nutzen daraus gezogen werden könne, so ruhte man in Bezug auf die Erfindung geeigneter Mittel und Wege, die Pflanzenfaser auch für bessere Papiersorten tauglich zu machen, keineswegs und man darf heute wohl mit Recht sagen, daß dieses Streben bereits gute Früchte getragen hat und daß wir einen großen Schritt vorwärts gethan haben. Es unterliegt unseres Erachtens kaum einem Zweifel, daß eine Zeit kommen werde, in welcher wir ein wirkliches Ersatzmittel für die Lumpen haben werden.

Gleich von Haus aus schien das Stroh dasjenige Medium zu sein, welches am geeignetsten für die Papierfabrication zu verwenden sein würde. Seine Structur, die Längsanordnung seiner Fasern, die Festigkeit derselben und zugleich seine Billigkeit, gaben die Veranlassung, daß es schon seit 80 Jahren mit mehr oder weniger gutem Erfolge benutzt wird. Anfangs nur für die gröbsten Packpapiere benutzt, ist man jetzt im Stande, es auch bei besseren Sorten zu verwenden. Freilich ist dieses Papier nie ein so weiches, wie das aus reinen Hadern verfertigte; es ist hart und leicht



brüchig, aber für mancherlei Zwecke genügt es vollkommen.

Nicht jede Strohart ist in gleicher Weise bei der Papierverfertigung zu verwerthen; die eine ist härter als die andere und auch die chemischen Eigenschaften sind unter einander verschiedener Natur. Man unterscheidet zwei Hauptarten, nämlich Getreidestroh und solches von Hülsenfrüchten. Es würde einer großen Abhandlung bedürfen, wollte man die einzelnen Unterschiede der verschiedenen Stroharten auch nur oberflächlich betrachten und ich muß diejenigen, welche hierfür besonderes Interesse hegen, auf Fachschriften hinweisen. Nur in aller Kürze Einiges über die Bearbeitung des Strohes für die Papierfabrication im Allgemeinen. Das Stroh wird zunächst auf dem sogenannten Strohschneider in Stücke von 2—3 Linien Länge geschnitten, und dann zwischen Walzen oder Mühlsteinen gemahlen. Hierauf wird dasselbe in ähnlicher Weise, wie es mit den Hadern geschieht, ausgelaugt, nicht nur damit die Schmutzpartikelchen entfernt werden, sondern damit auch die gelbe Farbe ganz oder fast ganz verschwinden soll. Mancherlei chemische Processe werden hierbei vorgenommen und einzelne derselben sind ziemlich umständlicher Natur. Nachdem die Laugung und das nachherige Auswaschen beendet, wird das Stroh in ähnlicher Weise weiter bearbeitet, wie wir es weiter unten bei den Hadern schildern werden.

An einer ganzen Reihe von verschiedenen Pflanzentheilen und Pflanzenarten hat man die eingehendsten Versuche gemacht, nach keiner Richtung hin hat man jedoch bessere Resultate erzielt als mit der Präparation der Holzfaser zu Papierfabricationszwecken. Dieser ist hier entschieden die größte Zukunft beschieden und sie wird einst noch die wichtigste Rolle spielen; wenigstens lassen die erzielten Erfolge dies erwarten. Die Verarbeitung des Holzes zu unserem Zwecke ist etwa folgende: Zunächst handelt es sich darum, dasselbe in möglichst kleine Stücke zu zertheilen. Zu diesem Behufe muß es durch eine Kreissäge in kreisrunde Stücke zerschnitten werden und hierauf wird es der sogenannten Zertheilungsmaschine übergeben, durch welche es in meist trockenem Zustande in feinen Staub verwandelt oder doch wenigstens in längliche Fädchen zerdrückt wird, die sich durch eine gewisse Biegsamkeit und ein faseriges Aussehen auszeichnen. Früher versuchte man durch festes Anlegen der Holzstücke an einen sich drehenden Schleifstein dies zu erzielen, jetzt bedient man sich dabei complicirterer Maschinen. Die so erhaltene Fasermenge wird nun gewaschen und dabei der Wirkung eines Alkali (Kali oder Natron) ausgesetzt. Vorher werden diejenigen Bestandtheile des Holzes, die für den zu Stande kommenden Brei nicht tauglich sind, durch geeignete Vorrichtungen entfernt.

Die Holzfaserbreimasse mischt man je nach der feineren oder gröberen Gattung des Papieres im Betrage von 20—40 Procent dem Gangzeug (s. i. d. Fortsetzung) aus Lumpen zu. Schon viele der jetzt im Handel sich befindenden Papierarten von mehr als mittlerer Qualität bergen in sich nicht geringe Mengen von Holzfaser.

(Fortsetzung folgt.)

Gerold's Oelfarbendruckbilder.

Wir nahmen bereits im Heft 1 des VII. Bandes Gelegenheit, unsere Leser auf die vorzüglichen Leistungen der Gerold'schen Kunstanstalt zu Berlin im Fache des Oelfarbendruckes aufmerksam zu machen und ihnen die Erzeugnisse dieser Anstalt als schöne und werthvolle Zimmerzierde zu empfehlen.

Herr Gerold stellt uns soeben wieder einige seiner neuesten Bilder zur Begutachtung zu und können wir wohl sagen, daß bei denselben die Wiedergabe der Oelmalerei durch den Druck eine so vollendete ist, wie man dies wohl kaum für möglich hält. Ganz besonders ist es das Bild: „Norwegische Mondscheinlandschaft" von S. Jacobsen, welches Beachtung verdient.

Ist auch das Motiv dieses Bildes nicht nach Jedermanns Geschmack, so tritt gerade bei demselben die vollendete Technik am überraschendsten hervor. Das Halbdunkel, in welches die ganze Landschaft gehüllt, das Wiederspiegeln des Mondes im Wasser und der aus den Bergen hervorsteigende Nebel, also gleichsam die Effecte des Bildes, sind vortrefflich wiedergegeben.

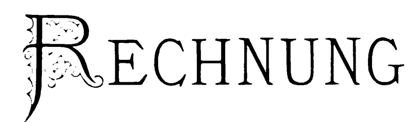
Gerade die einfache dunkle Tönung ist es, welche die größten Schwierigkeiten in der Wiedergabe durch den Druck mit sich bringt, es ist daher um so anerkennenswerther, daß es der Gerold'schen Anstalt gelang, auch eine so heikle Aufgabe zu lösen.

Nicht minder schön, ja für den größten Theil des Publicums wohl weit ansprechender sind die Bilder: „Im Weingelände" und „Der Troubadour". Auf beiden ist es eine weibliche Figur, welche durch graciöse Zeichnung, reiche Gewandung und deren harmonische Färbung die Aufmerksamkeit des Beschauers erregt.

Alle diese Bilder der Gerold'schen Officin haben ein Format von 87 : 64 Centimeter, sind demnach



FOL. FRANKFURT A. M., den 187



für ....

von

LANDMANN & COMP.

DROGUERIE- & FARBENHANDLUNG.

1.

FOL. HANNOVER, ... 187

GUSTAV J. STACKMANN

Commissions- & Speditionsgeschäft.

Herr .... *Soll*

2.

FOL. HEIDELBERG, *den* *187*

RECHNUNG

von der

HEIDELBERGER ACTIEN-BIERBRAUEREI-GESELLSCHAFT

für ....

Zahlbar pr. Compt. mit 2% Scontro.

Sandten Ihnen für Ihre werthe Rechnung und Gefahr

3.

Fol. HAMBURG, den 187











Rechnung für

von der

Hansen'schen Nähmaschinenfabrik.

1.

Fol. Dresden, den 187

Herrenmoden- & Confectionsgeschäft

Wilsdruffer-Strasse 3.

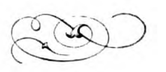
Factura von Richard Winkelmann

für

2.

Fol. Chemnitz, den 187



 HANDELSGÆRTNEREI VON G. REINHOLD. 

RECHNUNG für

Leipziger Strasse 13.

3.

schon geeignet, selbst einem größeren Zimmer als Zierde zu dienen. Der Preis von 10 Thlr. pr. Bild dürfte in Anbetracht des künstlerischen Werthes derselben gewiß als ein nicht zu hoher zu bezeichnen sein.

Ein schöneres Geschenk zu dem bevorstehenden Weihnachtsfeste wird man schwerlich finden können, es sei die Aufmerksamkeit unserer Leser deshalb ganz besonders auf die Gerold'schen Bilder hingewiesen.

Lichtdruck-Apparate.

Es ist auch dem Buchdrucker mitunter sehr erwünscht, sich von einer hübschen Druckarbeit, einem Holzschnittdruck oder einer Zeichnung eine getreue Copie machen zu können. Dies ist bekanntlich nur durch die Photographie möglich, wenn das Original gut erhalten werden soll; eine photographische Copie, durch den Photographen hergestellt, kostet aber immerhin einen bis mehrere Thaler, eine Ausgabe, welche man denn doch nicht in allen Fällen zu machen geneigt ist. Man kann daher jetzt die in den Handel gekommenen Lichtdruck-Apparate als ein einfaches, billiges und bequemes Hülfsmittel zur Herstellung von Copien auf photographischem Wege begrüßen und zwar als ein Hülfsmittel, welches Jeder selbst in Anwendung bringen kann. Herr H. Drews in Berlin SW., Wasserthorstraße 14 hat uns zwei solcher Apparate zur Probe übersandt und können wir dieselben bestens empfehlen. Sie bestehen aus einem einfachen Copirrahmen, dem nöthigen empfindlichen Papier und dem nöthigen Fixirsalz. Herr Drews liefert solche Apparate in den verschiedensten Formaten.

Der neue Porto-Tarif.

Vom 1. Januar k. J. ab tritt im Gebiete des Deutschen Reiches ein neuer Portotarif in Kraft, welcher im Wesentlichen folgende neue Bestimmungen enthält.

Der Tarif findet Anwendung

1) im innern Verkehre des Reichspostgebietes;

2) im Wechselverkehre zwischen dem Reichspostgebiete einerseits und den Postgebieten von Bayern und Württemberg anderseits;

3) im Verkehre zwischen den beiden Postgebieten von Bayern und Württemberg unter sich.

Der neue Tarif umfaßt: Porto, Versicherungsgebühr für Sendungen mit Werthangabe, Portozuschlag im Falle unterlassener Frankirung und Portozuschlag für Sperrgut.

Erhoben wird für Packete:

1) Bis zum Gewichte von 5 Kilogr. (10 Pfd.)
   a. bis zu 10 Meilen . . . $2\frac{1}{2}$ Sgr.
   b. für weitere Entfernung . . 5 „
2) Beim Gewichte über 5 Kilo
   a. für die ersten 5 Kilo . . $2\frac{1}{2}$ Sgr.
   b. für jedes weitere Kilogr. oder einen Theil desselben bis 10 Meilen (1. Zone) . . . $\frac{1}{2}$ „
   über 10—20 Meil. (2. Zone) 1 „
   über 20—50 Meil. (3. Zone) 2 „
   über 50—100 Meil. (4. Zone) 3 „
   über 100—150 M. (5. Zone) 4 „
   über 150 Meilen (6. Zone) 5 „

B. Für Briefe mit Werthangabe:
   1) Ohne Unterschied des Gewichts bis 10 Meilen Entfernung . 2 Sgr.
   2) Für weitere Entfernung . . 4 „

Für Packete wird das Packetporto berechnet. Außer diesem Packet- und Briefporto wird jedoch für Werthsendungen jeder Art noch eine Versicherungsgebühr erhoben, welche beträgt ohne Unterschied der Entfernung gleichmäßig $\frac{1}{2}$ Sgr. für je 100 Thlr. oder einen Theil von 100 Thlrn., mindestens jedoch 1 Sgr.

Für unfrankirte Packete bis zum Gewichte von 5 Kilogr. (10 Pfd.) einschl. und für unfrankirte Werthbriefe wird ein Zuschlag von 1 Sgr. erhoben.

Bei unzweifelhaft portopflichtigen Dienstsendungen wird dieser Portozuschlag nicht erhoben.

Für Sperrgut wird das Porto um die Hälfte erhöht. Dem erhöhten Porto tritt event. der Portozuschlag von 1 Sgr. im einfachen Betrage hinzu. Ein gewöhnliches Sperrpacket (also ohne Werthdeclaration) kostet, 3 Kilogr. schwer und auf 8 Meilen Entfernung, $3\frac{3}{4}$ Sgr. im Frankirungsfalle, $4\frac{3}{4}$ im Nichtfrankirungsfalle.

Als Sperrgut werden behandelt alle Packete, welche

a) in irgend einer Dimension $1\frac{1}{2}$ Meter ($4\frac{1}{2}$ Fuß) überschreiten oder in einer Dimension 1 Meter (3 Fuß), in einer anderen $\frac{1}{2}$ Meter überschreiten und dabei weniger als 10 Kilogramm wiegen, oder sich ihrer Beschaffenheit nach nicht bequem mit andern Gegenständen verladen lassen, daher bei der Verladung einen unverhältnißmäßig großen Raum in

Anspruch nehmen, oder welche überhaupt eine besonders sorgsame Behandlung erfordern,

z. B. Körbe mit Pflanzen und Sträuchern,
Käfige, leer oder mit lebenden Thieren,
leere Cigarrenkisten in großen Bunden,
Hutschachteln, Cartons, Korbgeflechte, als: Blumentische, Kinderwagen, Spinnräder, Velocipeden 2c.

Die Entscheidung darüber, was als Sperrgut anzusehen ist, steht lediglich der betreffenden Postanstalt zu.

Diese Notizen werden zur nothwendigsten Information des correspondirenden Publicums genügen.
(L. T.)

Mannichfaltiges.

— Im Sächsischen Staatsbudget auf die Jahre 1874—1875 erscheinen als Einnahme-Position Nr. 12 die Nutzungen von der Leipziger Zeitung. Der Jahresbetrag von der Gesammt-Einnahme ist mit 101,300 Thlr. eingestellt, und es setzt sich dieselbe zusammen durch 35,000 Thlr. Abonnementsgelder, 66,000 Thlr. Insertionsgebühren und 300 Thlr., letztere erzielt vom Einzelverkauf. Die Insertionsgebühren sind um 11,000 Thlr. höher als in der vorhergegangenen Etatsperiode angegeben, da wegen der gesteigerten Setzer-, Drucker- und Correctorenlöhne die früheren Sätze für Inserate erhöht wurden. Der Jahresbetrag der Gesammt-Ausgabe beläuft sich auf 84,780 Thlr., Satz, Druck und Correctur beanspruchen 27,170 Thlr., das ist 6670 Thlr. mehr als in der früheren Periode. Der Bedarf an Papier erfordert 25,000 Thlr., für Zeitungen und literarische Hülfsmittel bei der Redaction, ingleichen für Porto und Expeditionsbedürfnisse werden 1760 Thlr. verausgabt. Die Gehalte und Remunerationen beziffern sich wie folgt: Gehalt des mit der commissarischen Leitung der Angelegenheiten der Leipziger Zeitung beauftragten Regierungsrathes bei der Kreisdirection zu Leipzig 2250 Thlr. (seither 1980 Thlr.), Dienstaufwand desselben 400 Thlr. (seither 300 Thlr.), zwei Redacteure 3140 Thlr. (seither 3080 Thlr.), Ruhegehalt an einen außer Activität befindlichen Redacteur und Pension an die Wittwe eines zweiten dergleichen 1020 Thlr., für einen Expedienten und einen Aufwärter bei der Redaction 700 Thlr. und 400 Thlr. (seither 560 Thlr. und 340 Thlr.), für den Vorstand der Expedition und Cassirer 1400 Thlr. (seither 1100 Thlr.), für drei Expedienten bei der Expedition 770, 550 und 470 Thlr., für einen Aufwärter bei der Expedition 400 Thlr., Tantième dem Expeditionspersonal von den Expeditionsgebühren 700 Thlr., Lebensversicherungs-Prämie für die nicht mit Staatsdiener-Eigenschaft bekleideten Functionaire der Redaction und Expedition 500 Thlr. Die Correspondenzhonorare und Telegramme erfordern 11,500 Thaler, das ist 1500 Thlr. mehr als früher. Zur Begründung dieser Erhöhung ist bemerkt, daß die Honorare der Correspondenten jetzt noch nach Sätzen vergütet würden, wie sie vor längerer Zeit normirt worden sind, so daß die Leipziger Zeitung gegenwärtig zu den Blättern zähle, welche die niedrigsten Honorare gewähren. Eine Erhöhung dieser Sätze sei daher im Interesse der Zeitung nicht länger zu beanstanden. Für Miethzins sind 1000 Thlr., zur Unterhaltung und Ergänzung des Inventars 1000 Thlr., als Zuschuß zu den Kosten der Landtagsberichterstattung 3500 Thlr. und als Zuschuß zu den Kosten der Zeitschrift des statistischen Bureaus 1100 Thlr. zu bezahlen. Insgesammt beträgt der von der Casse der Leipziger Zeitung einzuliefernde Ueberschuß 16,520 Thlr., das ist 2180 Thlr. weniger als im Etatsjahr 1872—1873.

— Neuerdings sind wieder Falsificate von Preußischen Fünfthalerscheinen aufgetaucht. Dieselben tragen die Jahreszahl 1856 und unterscheiden sich, abgesehen von dem matten Drucke und der matten Färbung des blauen Randes, durch folgende Merkmale von den echten: Die auf der Vorderseite in den 4 Ecken befindliche schwarz gedruckte Zahl 5 ist nicht, wie auf den echten Cassenanweisungen, im Innern schwarz schattirt, sondern läßt den blauen Unterdruck des Randes erkennen. An den Spitzen der Fahnenstangen der Wappenhalter fehlen die Schattenstriche. Die Augen der Wappenhalter, namentlich des rechts stehenden, sind durch schwarze Puncte gebildet und das Gesicht des letzteren ist nach rechts hin dunkelschwarz. In dem Facsimile „Guenther" fehlt das „h" und der vordere Zug des „G" bildet nicht, wie bei den echten Scheinen, einen zusammenhängenden Bogen, sondern ist in der Mitte gebrochen. Endlich zeigt das Gouillochée des Namenschildes auf der Rückseite wesentlich anderes Muster als auf den echten Cassenanweisungen.

Satz der Beilagen.

Blatt 1. Den Satz dieses Blattes führten wir vornehmlich aus den jetzt so beliebten Etienne-, Renaissance- und Schwanzschriften aus. Nr. 1. Fol., Frankfurt a. M. von der Rudhard'schen Gießerei in Offenbach a. M. Rechnung von der Rohm'schen Gießerei in Frankfurt a. M. für, Droguerie von W. Wöllmer in Berlin. Die übrigen Schriften von Genzsch & Heyse in Hamburg. Nr. 2. Fol., Hannover von W. Wöllmer. Herr, Soll von B. Krebs Nachfolger in Frankfurt a. M. Die übrigen Schriften von Genzsch & Heyse. Nr. 3. Heidelberger Actien 2c. von der Rudhard'schen Gießerei. für von der Rohm'schen Gießerei. Sandten von B. Krebs Nachfolger. Die übrigen Schriften von Genzsch & Heyse.

Blatt 2. Hamburg, den, Fol. von B. Krebs Nachfolger. Maschinen von Genzsch & Heyse. gewerbl. Gebrauch, Haus-Gebrauch von der Bauer'schen Gießerei in Frankfurt a. M. Rechnung von der Rohm'schen Gießerei. für, Hansen'schen von der Schriftgießerei Flinsch in Frankfurt a. M. Medaillen von C. Kloberg in Leipzig. Schriftbänder von Genzsch & Heyse. Nähmaschine ist Originalschnitt und in Clichés von Alexander Waldow in Leipzig zu beziehen. Nr. 2. Fol., Dresden, für von der Rohm'schen Gießerei. Herrenmoden von B. Krebs Nachfolger. Wilsdruffer von Rust & Co., Offenbach und Wien. Initial F ist Originalschnitt. Clichés gleichfalls von Alexander Waldow zu beziehen. actura 2c. von der Bauer'schen Gießerei. Züge von W. Gronau in Berlin. Nr. 3. Fol., Chemnitz, für von W. Wöllmer. Handelsgärtnerei von B. Krebs Nachfolger. R, Initial von der Rohm'schen Gießerei. echnung von W. Wöllmer. Leipziger Straße von Genzsch & Heyse. Palmenzweig, Originalschnitt; Clichés von Alexander Waldow zu beziehen. Züge von W. Gronau.



Annoncen.

Meine **Sammlung naturgeschichtlicher Bilder, Collection von 52 biblischen Bildern, Rosenkranzbilder, Religiöse u. Grab-Vignetten, Wein- u. Speisekarten, Rechnungs- u. Faktura-Köpfe, Vignetten zu Pferdemarktplakaten, Tabaksetiquetten, Initialen in 8 Alphabeten und Zeitungs-Vignetten aus allen Genres** halte ich den Herren Interessenten stets bestens empfohlen. Proben stehen zu Diensten.

Stuttgart. Otto Weisert,
Galvanoplastische Anstalt.

Ernst Stiefz,

Schriftgießerei, Stereotypie und Galvanoplastische Anstalt
in Stuttgart,

liefert **Buchdruckerei-Einrichtungen** in bester Ausführung prompt und billigst.

Annehmbarste Bedingungen.

Decoupir-Sägen

mit **Kreissäge** und **Bohrmaschine** verbunden, für Fußbetrieb, à 105 Thlr. empfiehlt allen Buchdruckereibesitzern, welche Stereotypie eingeführt, sowie auch allen Schriftgießereien letzterer Branche, als eine der **nothwendigsten Werkzeugmaschinen** die **Maschinenbauanstalt** von **Bernhard Nogatz, Berlin**, Verlängerte Oranienstraße 12.

Es wird auf gefällige Anfrage bereitwilligst nachgewiesen, wo diese Maschinen bereits mit Erfolg in Betrieb gesetzt worden sind.

Sachs & Schumacher

in

Mannheim

empfehlen ihre anerkannt vorzüglichen Fabrikate von

Holzschriften

in 800 verschiedenen Sorten, die täglich vermehrt werden: ferner Buchdruckereieinrichtungen, als:

Schriftkasten, Holzutensilien, Setzschiffen.

Muster, sowie illustrirte Preis-Courante stehen zu Diensten. Preise billigst. Wiederverkäufern Rabatt.

Die Holztypenfabrik

von

Nachtigall & Pohle in Aachen

empfiehlt ihre Holzschriften bester Qualität unter Garantie der größten Accuratesse. Sehr reichhaltige Proben in deutschen, französischen, russischen, polnischen, böhmischen &c. Schriftgattungen werden auf Wunsch prompt franco zugesandt.

Complette Einrichtungen von Buchdruckereien in jeder Grösse auf Pariser System übernimmt bei annehmbarsten Bedingungen die mit **den neuesten Erzeugnissen versehene Schriftgiesserei** von

J. Ch. D. Nies
in **Frankfurt a. M.**

Robert Gysae

Oberlößnitz b. Dresden.

Fabrik von schwarzen u. bunten Buch- u. Steindruckfarben und Firnissen. Rußbrennerei.

Agenturen und Niederlagen:

Amsterdam, Berlin, Leipzig, Madrid, Neapel, New-York, Stockholm, Triest, Wien.

Den Herren Buchdruckereibesitzern empfehle ich angelegentlich meine

Messinglinien-Fabrik

und meine

Mechanische Werkstatt für Buchdruckerei-Utensilien.

Berlin, Belle-Alliance-Straße 88.

Hermann Berthold.

Kupfer-Clichés

von den zahlreichen Holzschnitten in „**Ueber Land und Meer**,“ „**Illustrirte Welt**,“ „**Illustrirte Volkszeitung**“, „**Müller's Kriegsgeschichte**“ &c. &c. werden fortwährend zum Preise von 1 Ngr. pro □ Centimeter abgegeben.

Stuttgart. Eduard Hallberger.

C. Kloberg, Leipzig,

Thalstraße 15.

Messinglinien-Fabrik, Stereotypie, Gravir- und Galvanoplastische Anstalt.



Degener & Weiler's amerik. Tiegeldruckmaschinen

sind **gegenwärtig** in allen Nummern **mit und ohne Dampfeinrichtung** von New-York unterwegs, können deshalb bald geliefert werden. Atteste renommirter Firmen und illustrirter Prospect stehen auf Verlangen zu Diensten.

Buchdruck-Maschinen- und Utensilien-Handlung von





Couvertmaschinen-Fabrik

J. Wilhelmi, Berlin, Ackerstraße.

Couvertmaschinen 250 Thlr.
Papierschneidemaschinen, 18", 125 Thlr.

Buchdruckwalzenmasse

in vorzüglichster Qualität empfiehlt billigst

Karl Lieber
Charlottenburg.

Erste deutsche Fabrik
für

Kautschuckartige Buchdruckwalzenmasse

neu eingerichtet von

Friedrich August Lischke
Buchdruckereibesitzer (fr. Maschinenmeister).

LEIPZIG-REUDNITZ, Leipziger Strasse 4.

Von fast allen grossen Buchdruckereien Europas attestirt.
Proben werden franco eingesandt.

Bauer'sche Gießerei

Schriftschneiderei, Schrift- und Stereotypen-Gießerei und mechan. Werkstätte

Frankfurt a. M.

Hartes Metall, Pariser System.

Schriftgießerei Ferd. Rösch,

früher **Ernst Otto & Krabs,**
(gegründet 1842)

Leipzig, Gauchaer Straße Nr. 17/18,

offerirt, gestützt auf ihr altbewährtes Renommée und die Empfehlung von Capacitäten der Buchdruckerei, alle zur Schriftgießerei selbst gehörigen, sowie damit verwandten Artikel unter Zusicherung exacter und prompter Bedienung.

P. P.

Bezugnehmend auf die Circulare der *Bauer'schen Giesserei* in Heft 7 und 8 dieses Blattes beehren wir uns, Ihnen hiermit anzuzeigen, dass wir uns nunmehr unserer

Stempelschneiderei & Graviranstalt,

sowie dem Verkauf von **Original-Matrizen** mit allem Eifer widmen werden.

Im Besitze ***sämmtlicher*** Stahlstempel der Schriften der *Bauer'schen Giesserei*, welche auf den Probeblättern derselben gezeigt sind, geben wir Abschläge ab, auch werden wir bemüht sein, den bewährten Ruf unserer Schriften durch neue ebenbürtige Leistungen aufrecht zu erhalten.

Indem wir uns daher zur Lieferung von **Original-Abschlägen** bestens empfehlen, stehen Probeblätter jederzeit zu Diensten und zeichnen

Hochachtungsvoll

A. & C. Bauer (J. Ch. Bauer's Söhne)
in **Frankfurt a. M.**



Passende Weihnachtsgeschenke.

Soeben erschien in meinem Verlage und ist durch alle Buchhandlungen sowie **direct von mir** zu beziehen:



in ihrem

technischen und kaufmännischen Betriebe.

Nach eigenen Erfahrungen und unter Mitwirkung bewährter Fachgenossen bearbeitet

und herausgegeben von

Alexander Waldow.

Herausgeber des Archiv für Buchdruckerkunst, Buchdruckereibesitzer in Leipzig.

Erster Band: Vom Satz.

61 Bogen groß Quart mit farbiger Linieneinfassung, Initialen und Titeln in Farbendruck, 126 erläuternden Abbildungen und einer großen Anzahl Satzbeispielen.

Preis brochirt Thlr. 7. In Prachtband mit Gold- und Reliefpressung Thlr. 8. Einzelne Decken 20 Ngr.

(Die Decke enthält das Portrait Gutenbergs und das Buchdruckerwappen in Reliefdruck.)

Portrait Gutenbergs

Holzschnitt (Brustbild) in einer Größe von 35½ : 43 Centimtr.

und mit Unterdruck in Farbe des chinesischen Papiers.

Preis 1½ Thlr.

Dieses von dem Kupferstecher A. O. Schulz in Leipzig in der kräftigen und markigen Kreuzlagenmanier, welche die alten Kupferstiche so vortheilhaft auszeichnet, entworfene und von Robert Jänichen in Leipzig geschnittene Portrait dürfte das grösste der bis jetzt existirenden Holzschnitt-Portraits sein, verdient deshalb gewiss die Beachtung jedes Kunstkenners wie speciell des Buchdruckers. Es ist ein Meisterwerk der Holzschneidekunst und des Holzschnittdruckes, würdig, das Comptoir wie das Privatzimmer des Buchdruckers zu zieren.

Ich empfehle zugleich das früher in meinem Verlage erschienene in prachtvollem Buntdruck ausgeführte

Wappen der Buchdrucker

in einer Papiergrösse von 47:68 Cmtr. Preis 25 Ngr.

Gegen Francoeinsendung des Betrages **mittelst Einzahlungskarte** sende ich meine Verlagsartikel **innerhalb des deutschen Reiches** franco ohne Berechnung der Verpackung an den Besteller.

Die Beträge erbitte unter allen Umständen **unter Declaration,** da ich sonst erklärlicher Weise für den richtigen Eingang keine Garantie übernehmen kann.

Wird Nachnahme verlangt, so ist eine Francolieferung meinerseits nicht möglich, wie überhaupt Bestellungen nach Oesterreich unter Nachnahme nicht zu expediren sind.

Buchdruckmaschinen- und Utensilien-Handlung

von Alexander Waldow in Leipzig.

Hält stets **grosses Lager** von **Regalen** und **Kästen** aller Art, **Setzbretern, Schiffen, Winkelhaken, Tenakeln, Lampen** etc., kurz aller nur irgend für den Bedarf des Buchdruckers nothwendigen Utensilien. Selbst umfangreichere Bestellungen können demnach in den meisten Fällen **sofort ausgeführt werden. Completter Bedarf für 20 Setzer stets am Lager.**

Neue und gebrauchte, doch vollständig renovirte **Schnellpressen, Pressen, Glättpressen, Satinirmaschinen,** sowie besonders die so practischen **Tiegeldruck-Accidenzmaschinen** zum Preise von 310, 475 und 640 Thlr. sind meist am Lager oder können schleunigst geliefert werden.

Lager von **Unterdruckplatten, Rändern, Vignetten** aller Art. **Angeriebene** und **trockene Farben. Vordrucke** für **Diplome, Gedenktafeln, Adresskarten, Menus** im Ton-, Gold- und Farbendruck. **Hagemann's Seifenlauge.**

Ganze Druckereieinrichtungen mit allen erforderlichen Schriften können in kürzester Zeit geliefert werden. **Preiscourante** gratis und franco.

Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.

Muster von Actien

Interimsscheinen, Talons, Dividendenscheinen etc.

2 Hefte mit je 4 Blatt in gr. Fol. Preis à 2 Thlr.

(Separatabdruck aus dem Archiv für Buchdruckerkunst.)

Allen den Druckereien, welche sich speciell mit dem Druck von Actien beschäftigen oder mit demselben betraut werden, dürften diese Muster als brauchbare Vorlagen dienen können.

Anleitung

zum

Satz und Druck von Actien.

Von

Alexander Waldow.

Preis 15 Ngr.

Den Herren Fabrikanten von **Buch- und Steindruckmaschinen** sowie von **Utensilien, Farben, Papieren etc.** empfehlen wir unsere Dienste zur Vermittelung des Absatzes ihrer Fabrikate in Italien.

Die besten Referenzen stehen uns zu Diensten.

Carlo Larcher & Co.
Mailand.
Via Durini Nr. 31.

Frey & Sening

Fabrik von

Buch- und Steindruckfarben, Buch- und Steindruckfirnissen
Russbrennerei.

LEIPZIG

Comptoir: Carlstr. 6c. Fabrik: Mockauerstr.

Spezialität für Schriftgiesser!

C. Kisch, Mechanische Werkstätte

Berlin, Ackerstrasse № 91.

Die Anstalt unterhält eine ***Permanente Ausstellung*** von Maschinen und Hilfswerkzeugen ***eigener*** Construction für Schriftgiesser, zu deren Besichtigung sie einladet. Jede gewünschte ***Garantie*** für genaueste, sauberste und solideste Ausführung ertheilter Aufträge wird geboten.

Robert Gysae,

Oberlössnitz-Dresden.

Fabrik von schwarzen und bunten Buch- und Steindruckfarben und Firnissen.

Eigene Russbrennereien.

Kautschuckartige Walzenmasse, eigenes Fabrikat

I. Qualität Thlr. 60., II. Thlr. 45. pr. 50 Kilogr.

Diese Masse ist bereits seit längerer Zeit in vielen bedeutenden Buchdruckereien von ganz Europa eingeführt und stehen die besten Zeugnisse zu Diensten.

Inhalt des 12. Heftes.

Das **Archiv für Buchdruckerkunst** erscheint jährlich in zwölf Heften zum Preise von 4 Thlr. An die Abonnenten wird das in gleichem Verlage erscheinende Anzeigeblatt gratis vertheilt. Insertionen im Archiv werden gratis aufgenommen, doch nur von Firmen, welche das Archiv durch Beigabe von Schriftproben, Ueberlassung von Schriften ꝛc. unterstützen und angemessen in dem Anzeigeblatt (Insertionspreis 2 Ngr. pro Zeile in 1. Spalte) inseriren. Eine einmalige Gratisaufnahme im Archiv bedingt eine zweimalige Aufnahme im Anzeigeblatt u. s. f. Diese Bedingung stellen wir, damit letzteres Blatt nicht durch die Gratis-Aufnahme der Inserate im Archiv beeinträchtigt werde. Eine Verpflichtung zur Aufnahme uns für das Archiv zugehender Inserate können wir also nur unter Berücksichtigung obiger Bedingungen übernehmen, müssen uns auch eine etwaige Aufnahme nach der Reihenfolge des Eingangs und so weit es der dafür bestimmte Platz erlaubt, vorbehalten. — Beilagen für das Archiv in einer Auflage von 1200 Exemplaren werden jederzeit angenommen.

☛ Für complette Lieferung des **Anzeigeblattes** kann nur garantirt werden, wenn die Bestellung auf das Archiv **bei Beginn jeden Jahrgangs** aufgegeben wird.

Redigirt und herausgegeben von Alexander Waldow in Leipzig. — Druck und Verlag von Alexander Waldow in Leipzig.

Inhalt des zehnten Bandes.

Größere Aufsätze.

Kleinere Aufsätze.

Mannichfaltiges.



Spalte

Schriftprobenschau.

Satz und Druck der Beilagen.

Briefkasten.

Berichtigung.

Sprechsaal.

Verzeichniß

der

Illustrationen aus dem Globus

Band XI — XVIII.

Braunschweig, am 1. Februar 1871.

P. P.

Wir beehren uns, Ihnen hiermit das Verzeichniß der Illustrationen zu übersenden, welche in den acht Bänden des Globus enthalten sind, die seit dem Uebergange des Blattes in unseren Verlag bis jetzt erschienen, und von denen wir galvanische Kupferniederschläge zum Preise von 1 Silbergroschen pro Quadratcentimeter, zum Zweck der Illustration von Werken oder Zeitschriften in deutscher Sprache abgeben. Bei den mit * bezeichneten Abbildungen gestatten wir jedoch die Benutzung auch für Publicationen in außerdeutschen Sprachen. Bei Bestellungen, welche den Betrag von 50 Thaler erreichen oder übersteigen, gewähren wir einen Rabatt von 10 Proc.

Die Globusillustrationen, denen die Gewissenhaftigkeit und Treue der Zeichnung wissenschaftlichen Werth verleihen, gehören anerkanntermaßen zu den vorzüglichsten Erzeugnissen der Holzschneidekunst.

Behufs Auswahl stehen Ihnen die betreffenden Lieferungen und Nummern der Zeitschrift gern à Cond. zu Diensten.

Mit Hochachtung und Ergebenheit

Friedrich Vieweg und Sohn.

Europa.

Deutschland.

Donaufürstenthümer.

Schweiz.

Skandinavien.

Spanien.

Ungarn und Nebenländer.

Türkei.

A. Bosnien.

B. Bulgarien.

Asien.

China.



Japan.

Indien.

A. Indusgebiet.







Mexico.

Südamerika.

A. Guyana.

B. Brasilien, besonders die Gegenden am Amazonenstrom.

C. Ecuador.

D. Peru.



Verzeichniß der Illustrationen aus dem Globus
Band XIX — XXII.

Europa.

Deutschland.

Schweiz.

Gletscherbilder aus den Schweizer und Savoyer Alpen.

Italien.

Spanien.

Türkei.

Griechenland.

Rußland.

Lappland.

Island.

Vermischtes.

1. Bilder aus der Eis- und Höhlenzeit.

2. Bilder aus der Renthierzeit.

3. Bilder zur Kenntniß der Uranfänge des Menschengeschlechts.

4. Abbildungen von Gegenständen aus dem römisch-germanischen Museum zu Mainz.





c. Decan.

2. Hinterindien.

a. Gebiet des Kambodscha und Mekong.

b. Halbinsel Malacca.

c. Hinterindische Inseln.

Borneo.

Afrika.

Aegypten.





Vereinigte Staaten.

B. Mittelamerika.

Mexico.

Nicaragua.

C. Südamerika.

Venezuela.

Neu-Granada.

Ecuador.

Peru.

Bolivia.

Brasilien.

Patagonien.

Australien und die Südsee.

Neu-Guinea.

Neu-Britannien.

Die Neuen Hebriden.

Marschalls-Archipel.

Nukahiva.



Kingsmill-Inseln.

Markesas-Inseln.

Fidschi-Inseln.

Neu-Seeland.





